FLORE

DE

MADAGASCAR

ET DES COMORES

(PLANTES VASCULAIRES)

PUBLIÉE SOUS LES AUSPICES DU GOUVERNEMENT GÉNÉRAL DE MADAGASCAR

ET SOUS LA DIRECTION DE

H. HUMBERT

MEMBRE DE L'INSTITUT

PROFESSEUR AU MUSÉUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE

5e FAMILLE. — POLYPODIACÉES *(sensu lato)*

(5_1 DENNSTAEDTIACÉES — 5_{10} ASPIDIACÉES)

PAR

Mme TARDIEU-BLOT

SOUS-DIRECTEUR AU MUSÉUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE

(580-593)

TOME I

TYPOGRAPHIE FIRMIN-DIDOT ET Cie

56, rue Jacob, PARIS

1958

La Flore paraît par livraisons séparées, correspondant aux familles de la classification naturelle. Chaque famille porte un numéro d'ordre, suivant l'index inséré aux pages 3 *et* 4 *de la couverture. L'ordre de publication est indépendant de l'ordre de classification.*

EN VENTE :

Au Muséum National d'Histoire Naturelle (Phanérogamie), 57, Rue Cuvier et 16, Rue Buffon (Paris, V^e^).

FAMILLE 5.9

THELYPTERIDACÉES

(THELYPTERIDACEAE)

Rhizome rampant ou dressé, écailleux, pétiole contenant deux faisceaux vasculaires à la base. Fronde 1-2 fois pennée, à contour elliptique, à pennes inférieures réduites ou de même taille que les suivantes, généralement égales à la base; nervures libres, pennées dans les lobes, ou allant jusqu'à une membrane occupant le fond du sinus entre deux lobes, ou nervures de deux groupes adjacents se réunissant en une nervure, excurrente ou allant jusqu'au fond du sinus. Présence de poils unicellulaires, raides, qui peuvent recouvrir les rachis, costa, costulae, nervures, limbe et marges. Sores dorsaux sur les nervures, à indusie réniforme ou absente; spores portant une périspore ± fragmentée.

Plus d'un millier d'espèces, distribuées dans le monde entier mais surtout tropicales et subtropicales; très nombreuses espèces asiatiques.

CLEF DES GENRES

1. Nervures libres; la nervure médiane de 2 groupes voisins se rencontrant au sinus ..... 1. THELYPTERIS.

1′. Nervures de deux groupes voisins anastomosées.

2. Fronde à croissance définie, sans bourgeon..... 2. CYCLOSORUS.

2′. Fronde à croissance indéfinie, irrégulièrement prolifère.....
..... 3. AMPELOPTERIS.

1. **THELYPTERIS** Schmidel, *Icon. pl.* (1762), 45, pl. 11; Schott., *Genera* (1834), pl. 10; *Lastrea* Bory, *Dict. class. d'Hist. nat.* (1824), 588 (*Dryopteris* auctt. pp.).

Fougères terrestres, à rhizome rampant ou dressé, écailleux, à écailles denses, souvent pubescentes. Limbe généralement lancéolé, bipinnatifide, plus étroit à la base, le plus souvent pubescent, portant des poils unicellulaires, au moins à la face supérieure du rachis. Face inférieure du limbe portant, le plus souvent, des glandes jaunes. Nervures libres, généralement simples, les basales atteignant la membrane occupant le fond du sinus situé dans deux lobes, ou aboutissant au-dessus. Spores généralement bilatérales, portant une périspore.

Environ 500 espèces; surtout tropicales mais bien représentées dans les pays tempérés.

1. Fronde bipinnatifide.
   2. Limbe rétréci à la base, les pennes inférieures réduites, parfois auriculiformes. Pétiole plus court que le limbe.
      3. Nervures basales aboutissant au-dessus du fond du sinus, entre les lobes.
         4. Présence de glandes à la face inférieure du limbe.
            5. Glandes rouges; sores exindusiés, surfaces glabres.
               6. Fronde de petite taille, ± 5 cm. de large, très nombreuses glandes rouges; sores inframarginaux 1. *T. oppositiformis.*
               6'. Fronde ayant 15-20 cm. de large, quelques rares glandes; sores médians; premier lobe de chaque penne plus développé ..... 2. *T. strigosa.*
            5'. Glandes jaune pâle; sores indusiés, surfaces hirsutes..... ..... 3. *T. tomentosa.*
         4'. Pas de glandes à la face inférieure du limbe.
            7. 1-4 paires de pennes inférieures réduites; sores exindusiés, supra-médians.
               8. Texture subcoriace, pubescence dense; 1er lobe de chaque penne très développé, enveloppant le rachis..... ..... 4. *T. heteroptera.*
               8'. Texture herbacée, pubescence courte, lâche..... ..... 5. *T Bergiana.*
            7'. Nombreuses paires de pennes inférieures réduites, texture membraneuse ..... 6. *T. tsaratananensis.*

3′. Une des nervures basales (ou même les deux), aboutissant au fond du sinus, l'autre au-dessus.

9. Indusie glabre, ± glanduleuse. Pennes inférieures brusquement réduites en nombreuses auricules; présence de glandes à la face inférieure du limbe, surtout sur les costulae..... ..... 7. *T. zambesiaca.*

9′. Indusie très hirsute; pennes inférieures progressivement décroissantes ..... 8. *T. prolixa.*

2′. Limbe non rétréci à la base; pétiole aussi long ou plus long que le limbe.

10. Rhizome courtement rampant, pas d'écailles à la face inférieure des costulae ..... 9. *T. multifrons.*

10. Rhizome longuement rampant; grosses écailles à la face inférieure du limbe ..... 10. *T. squamulosa.*

1′. Fronde tripinnatifide, au moins à la base.

11. Face inférieure du limbe densément hirsute, à poils courts (jeunes formes souvent seulement bipennées)..... 11. *T. Afzelii.*

11′. Nervures portant à la face inférieure des poils blancs, raides, espacés, en aiguillon.

12. Lobes ultimes aigus, espacés, dentés..... 12. *T. uliginosa.*

12′. Lobes ultimes arrondis, contigus, entiers..... 13. *T.cruciata.*

1. **Thelypteris oppositiformis** (C. Chr.) Tard. comb. nov. — *Dryopteris oppositiformis* C. Chr., *Not. pter.*, XVI (1925), 173, pl. 2, f. a.

Rhizome court, dressé, à frondes en touffe. Pétiole de 1-4 cm., straminé-grisâtre, écailleux à l'extrême base. Écailles lancéolées, à bords entiers, légèrement échancrées à la base, formées de cellules à lumière incolore, paroi peu épaisse, brun foncé. Limbe étroitement oblong-lancéolé, long de 40-45 cm. sur 5-6 de large, bipinnatifide, très longuement atténué à la base sur 6-8 cm., les nombreuses pennes inférieures auriculiformes, longues de 1 cm. Pennes moyennes espacées de 1 cm. environ, faisant un angle à peu près droit avec le rachis, longues de 2,5-4 cm. sur 0,3 de large, sessiles, lancéolées, peu effilées, à bases égales, divisées, sur 2/3 de leur largeur, en lobes obliques, oblongs, à extrémité arrondie ou aiguë, entière, marges révolutées. Rachis straminé, couvert de poils blancs. Texture subcoriace. Nervures portant de courts poils blanchâtres, mous. Présence de nombreuses glandes rouges à la face inférieure du limbe. Indusie arrondie, rapidement caduque. Sores inframarginaux. Spores : anisopolaires, bilatérales, monolètes, réniformes,

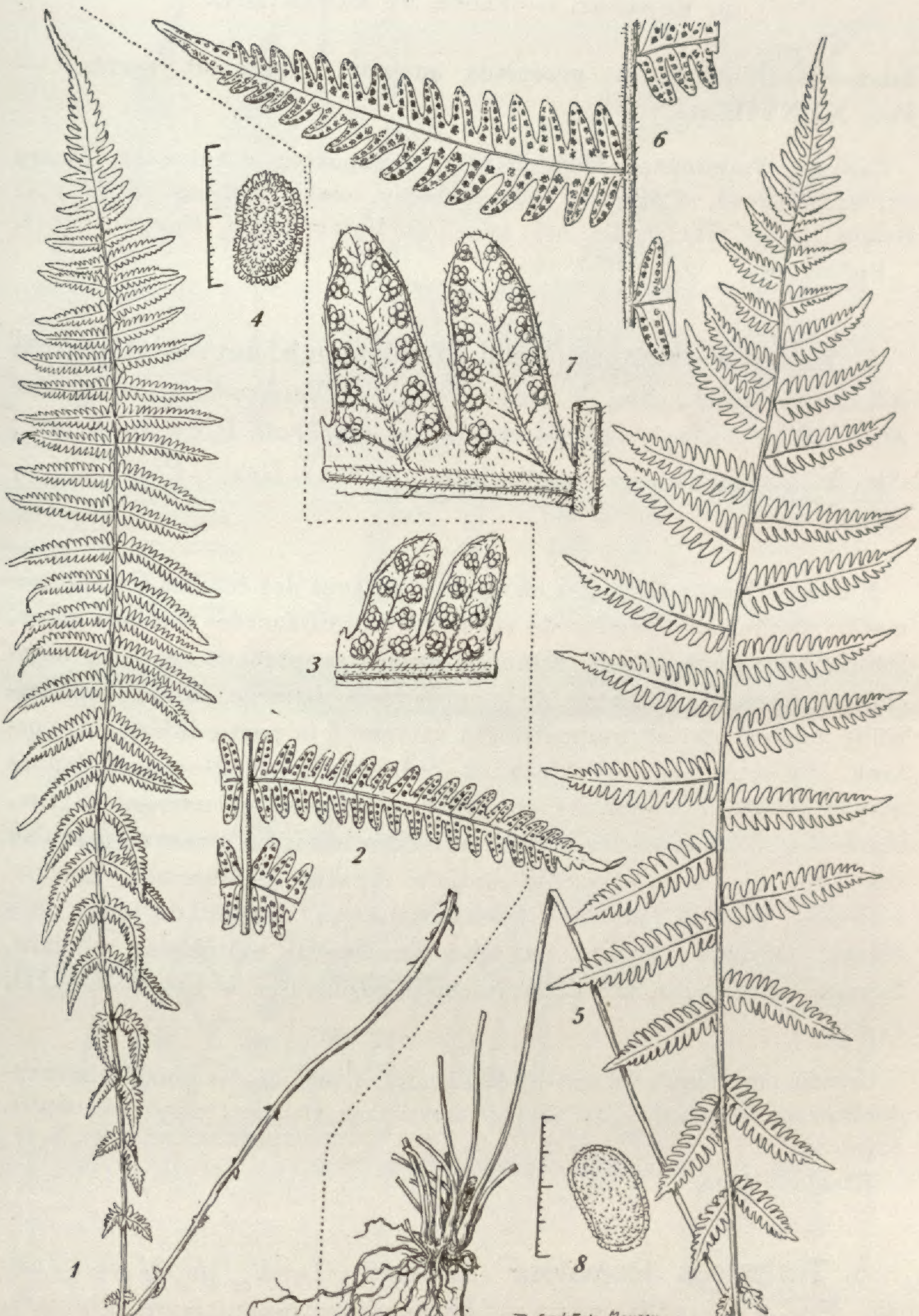

FIG. XXXVII. — **Thelypteris oppositiformis** (C. Chr.) Tard. : 1, aspect général × 1/2; 2, penne × 1,5; 3, détail du limbe, face inférieure × 5; 4, spore. — **T. Bergiana** (Schlecht.) Tard.; 5, aspect général × 1/2; 6, penne × 1,5; 7, détail × 7; 8, spore.

finement échinulées, à processus mousses, finement serrés. — Fig. XXXVII, 1-4.

Centre : Tsaratanana, *Humbert* 18517; tampoketsa d'Ankazobe, *Decary* 17130; Nanisana, *d'Alleizette* 108; Ambohimitombo, *Forsyth Major* 174; Betafo, *Perrier* 7582, *Petit* 14, 15; massif du Kalambatitra, *Humbert* 11945.

Endémique.

2. **Thelypteris strigosa** (Willd.) Tard., comb. nov. — *Aspidium strigosum* Willd., *Sp.*, V (1810), 249. — *Nephrodium strigosum Desv., Prod.* (1827), 256. — *Aspidium pulchrum* Bory, in Willd., *Sp.*, V (1810), 253. — *Nephrodium pulchrum* Desv., *Prod.* (1827), 256.

Rhizome dressé, à frondes en touffes, portant des écailles à prolongements glanduleux, formées de cellules à parois foncées lumière jaune. Pétiole long de 10-15 cm., straminé rougeâtre, portant des poils blanchâtres. Limbe de 40-60 cm. de long sur 15-20 de large, oblong, bipinnatifide, longuement et graduellement atténué à la partie inférieure, portant plusieurs paires de pennes réduites, auriculiformes. Pennes moyennes sessiles, opposées ou alternes, espacées d'environ 2-3 cm., lancéolées, à bases égales, extrémité effilée, divisées, presque jusqu'au costa, en segments arrondis, entiers. Texture subcoriace. Rachis-nervures, nervilles (sur les 2 faces) et marges, portant de longs poils blancs. Nervures 7-8 paires par lobe. Sores petits, exindusiés, médians. Spores anisopolaires, monolètes, finement papilleuses. — Fig. XXXVIII, 11-15.

Centre : montagnes du nord de Mangindrano, partage des eaux Mahavavy-Androranga, *Humbert* 25151, 25044; Tsaratanana, *Humbert* 18298; Mandraka, *Corréard.*

Réunion, Maurice.

3. **Thelypteris tomentosa** (Thouars) Tard., in *Mém. Inst. sc. Mad.*, V (1955), 221. — *Polypodium tomentosum* Thouars, *Fl. Trist. d'Ac.* (1804), 32, t. 3. — *Nephrodium tomentosum* Desv., *Prod.* (1827), 256. — *Aspidium riparium* Bory in Willd., *Sp.*, V (1810), 250.

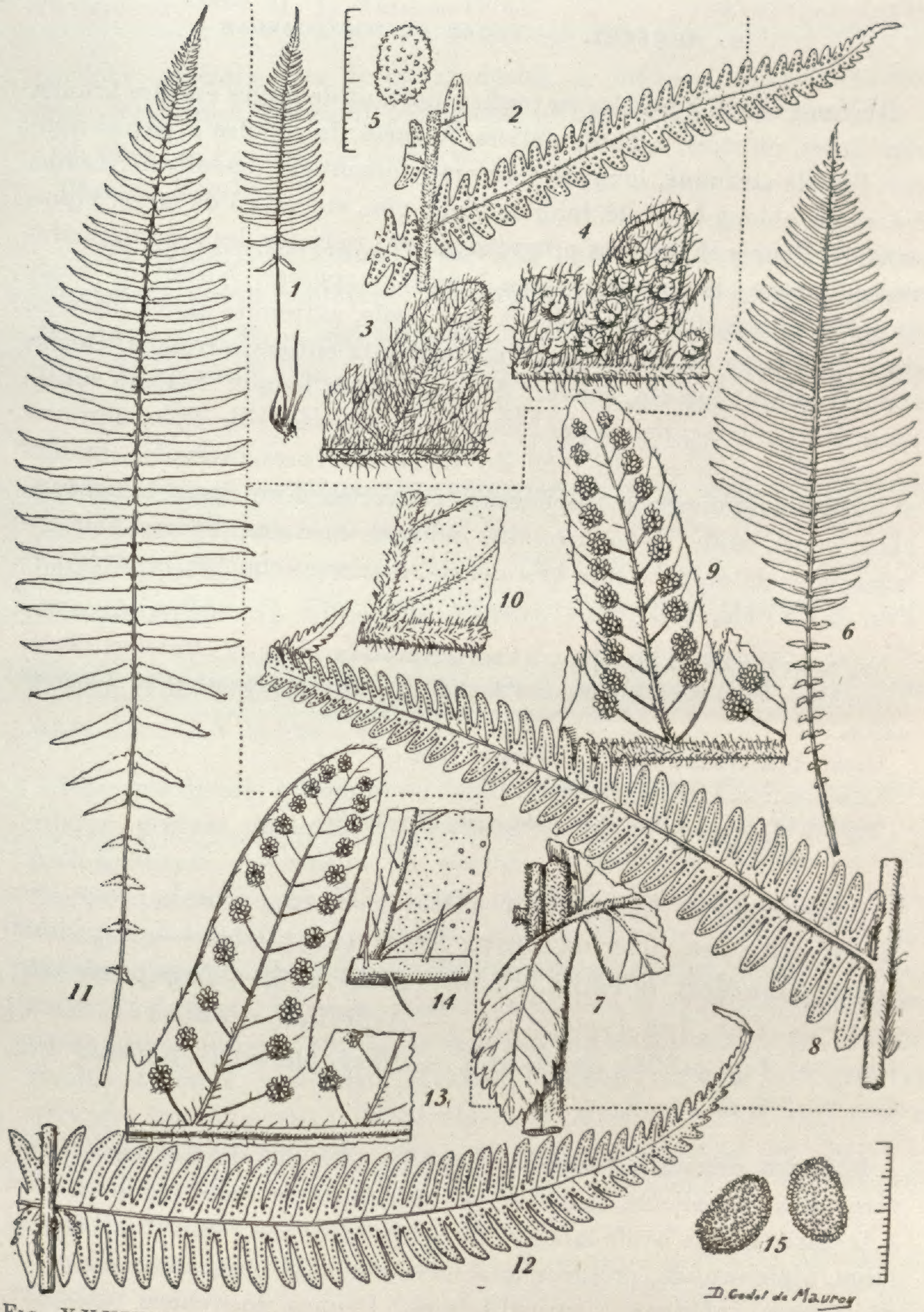

FIG. XXXVIII. — **Thelypteris tomentosa** (Thouars) Tard : 1, aspect général, schéma × 1/10; 2, une penne × 4; 3, détail, face supérieure × 5; 4, détail, face inférieure × 5; 5, spore. — **T. heteroptera** (Desv.) Tard. 6, aspect général, shéma, × 1/10; 7, base de la penne basale × 1,5; 8, penne × 2/3; 9, détail de nervation et sore × 4; 10, face inférieure du limbe, poils × 10. — **T. strigosa** (Willd.) Tard. : 11, aspect général, schéma × 1/10; 12, penne × 2/3; 13, détail de nervation et sore × 4; 14, face inférieure du limbe, poils × 10; 15, spores.

Rhizome court, à frondes en touffes, portant de larges écailles brunes, concolores, entières, à bords entiers, formées de cellules à parois minces. Pétiole straminé, long de 7-10 cm., tomenteux, canaliculé. Limbe à contour oblong-lancéolé, long de 25-30 cm., sur 10-15 de large, bipinnatifide. Pennes inférieures progressivement réduites, les 2-3 inférieures auriculiformes. Pennes moyennes sessiles, opposées, faisant un angle de 90° avec le rachis, lancéolées, à base égale, extrémité aiguë, divisées, sur 2/3 environ de leur largeur, en segments entiers, arrondis. Rachis très densément hirsute, couvert de courts poils blancs. Texture subcoriace. Nervures 8-9 paires par lobes, les 2 inférieures de chaque groupe aboutissant au-dessus du fond du sinus. Nervures, nervilles, marges et surfaces inférieure et supérieure, couvertes d'un épais tomentum, blanc court, raide. Sores arrondis, indusiés, médians. Spores anisopolaires, monolètes, à laesura très courte, à verrues courtes, espacées. — Fig. XXXVIII, 1-5.

Centre : massif du Marojejy, à l'est d'Ambalamanasy 11, *Humbert* 22046; Tananarive, *Waterlot;* environs d'Ambatofitorahana, *Humbert et Capuron* 28400.

Ouest : environs d'Andriba, *Perrier* 289.

Comores : ss. localité, *Boivin.*

Tristan d'Acunha, Bourbon, Maurice, Seychelles.

4. **Thelypteris heteroptera** (Desv.) Tard., comb. nov. — *Nephrodium heteropterum* Desv., *Prod.* (1827), 256. — *Aspidium heteropteron* Mett. in Kühn, *Fl. afr.* (1868), 134. — *Dryopteris heteroptera* C. Chr., *Ind.* (1905), 270. — *Aspidium stipulaceum* Mett., *Pheg. u. Asp.* (1858), 82, n. 198. — *Phegopteris scalphurata Fée, Gen.* (1850-52), 243.

Rhizome dressé, à frondes en touffes. Pétiole de 5-8 cm., épais, tomenteux, canaliculé, straminé, portant quelques rares écailles brunes à la base. Limbe ovale-lancéolé, long de 30-90 cm., sur 15-25 cm. de large, bipinnatifide, progressivement rétréci à la base, avec 4-5 paires de pennes inférieures auriculiformes. Pennes moyennes opposées, sessiles, espacées d'environ 2,5 cm., lancéolées, faisant un angle d'environ 80° avec le rachis, le premier lobe, auriculiforme, embrassant le rachis, le reste de la penne divisé, presque jusqu'au costa, en segments obliques, oblongs, entiers. Rachis très épais, arrondi, straminé, entièrement pubescent ainsi que les costae et costulae. Nervures 9-10 paires

par lobe, proéminentes. Sores exindusiés, ± médians. Spores : monolètes, réniformes, finement ponctuées. — Fig. XXXVIII, 6-10.

Madagascar, *Pervillé* (très douteux).
Réunion. Maurice.

5. **Thelypteris Bergiana** (Schlecht.) Tard., comb. nov. — *Polypodium Bergianum* Schlecht., *Adumbr.* (1825), 20, t. 9. — *Aspidium Bergianum* Mett., *Pheg. und Asp.* (1858), 78, n. 188. — *Nephrodium Bergianum* Bak., *Syn.* (1867), 269. — *Dryopteris Bergiana* O. Kze., *Rev. gen. pl.*, II (1891), 812; C. Chr., *Pter. Mad.* (1932), 45, pl. 9, f. 6-12. — *Polypodium obtusilobum* Bak., *Syn.* (1867), 305 (exc. syn.). — *Dryopteris obtusiloba* C. Chr., *Ind.* (1905), 280 (exc. syn. *Aspidium Desvauxii* Mett.). — *Nephrodium anateinophlebium* Bak. in *Journ. linn. Soc.*, XVI (1877), 202. — *Dryopteris anateinophlebia* C. Chr., *Ind.* (1905), 252. — *Dryopteris Palmii* C. Chr. in *Ark. för bot.*, XIV (1916), I, t. 2, f. 6. — *Dryopteris Sewellii* C. Chr., *Ind.* (1905), 292. — *Nephrodium Sewellii* Bak. in *Journ. linn. Soc.*, XV (1876), 418.

Rhizome dressé, à frondes ou touffes. Pétiole de 10-15 cm., straminé, villeux, portant quelques écailles brunes, deltoïdes, à bords munis de prolongements glanduleux ou aciculés, formées de cellules à parois claires, lumière incolore. Limbe long de 15-20 cm. sur 5 à 7 cm. de large, ovale, bipinnatifide; 2-3 paires de pennes inférieures progressivement réduites, longues de 1-2 cm. Pennes moyennes longues de 4-5 cm., sur 0,5-1 de large, alternes, sessiles, lancéolées, à extrémité peu effilée, bases égales, divisées, sur 2/3 de leur largeur, en lobes arrondis, entiers. Rachis straminé, pubérulent. Texture herbacée, surfaces inférieures et nervures très finement pubérulentes, sans glandes. Nervilles 4-5 paires par lobes. Sores exindusiés, situés plus près de la marge que du costa. Spores bilatérales, monolètes, réniformes, très finement spinuleuses, laesura courte. — Fig. XXXVII, 5-8.

Sambirano : montagne entre le haut Sambirano et le haut Maivorano, *Humbert* 18122.

Centre : Analamahitso, *Perrier* 7647; Tananarive, *Waterlot* 619; *Gilpin* (K), *Pool* (K); côte près de la capitale, *Kitching* (K); Ramainandroso, *Scott Elliott* 1975 (BM); Moramanga, *Palm* et *Afzélius;* massif de l'Ankaratra, *Humbert* 11166; Antsirabe, *Perrier* 7599.

Afrique tropicale et australe.

6. **Thelypteris tsaratananensis** (C. Chr.), Tard., comb. nov.; *Dryopteris tsaratananensis* C. Chr. in Perrier, *Cat.* (1932), 24 et *Pter. Mad.* (1932), 45, pl. 9, f. 1-5.

Rhizome dressé, à frondes en touffes, portant des écailles brun mat, lancéolées, à bords entiers, formées de cellules allongées, sinueuses, à lumière incolore, parois minces. Pétiole très court. Limbe à contour ovale-lancéolé, progressivement rétréci vers la base, bipinnatifide, long de 30-40 cm. sur 10-15 de large; 6-8 paires de pennes inférieures progressivement réduites, les inférieures auriculiformes. Pennes moyennes subopposées, sessiles, acuminées, longues de 6-7 cm. sur 1,5 de large, divisées, presque jusqu'au rachis, en segments obliques, aigus, longs de 0,3 cm., les basaux égaux. Texture herbacée. Rachis straminé. Face inférieure du limbe, nervures et marges, portant de longs poils blancs, mous, peu denses. Nervures 6-7 par lobe, simples, obliques. Sores inframédians, indusiés, à indusie petite portant des poils blancs. Spores?

Centre : mont Tsaratanana, *Perrier* 16455, *Humbert* 18472 *bis;* montagnes au Nord de Mangindrano, partage des eaux Mahavavy-Androranga, *Humbert* 24924; *Sirabé*, Hildebrandt 3593.
Endémique.

7. **Thelypteris zambesiaca** (Bak.) Tard. in *Not. Syst.*, XIV (1952), 345 et *Pter. Afr. intertrop.* (1953), pl. 20, f. 5-6. — *Nephrodium zambesiacum* Bak. in *Ann. bot.*, V (1891), 318. — *Aspidium zambesiacum* Hier., in Engler, *Pflw. Ostafr.* (1895), 85. — *Dryopteris zambesiaca* C. Chr., *Ind.* (1905), 318. — *D. patens* (non Kze.) Tard. in *Et. cam.*, II (1949), 91. — *Nephrodium longicuspe* Bak. in *Journ. linn. Soc.*, XVI (1877), 202. — *Dryopteris longicuspis* C. Chr., *Ind.* (1905), 275 et *Pter. Mad.* (1932), pl. 9, f. 13-18.

Rhizome dressé; pétiole épais, brun gris, long de 60-50 cm. Limbe à contour ovale, atteignant 2 m., les pennes inférieures nettement réduites, profondément bipinnatipartites. Pennes alternes, subsessiles, lancéolées, les moyennes longues de 70 cm. sur 3-4 de large, espacées d'environ 3 cm., divisées, presque jusqu'au rachis, en lobes linéaires, aigus, tous égaux, à marges entières, ciliées. Rachis glabre. Nervures

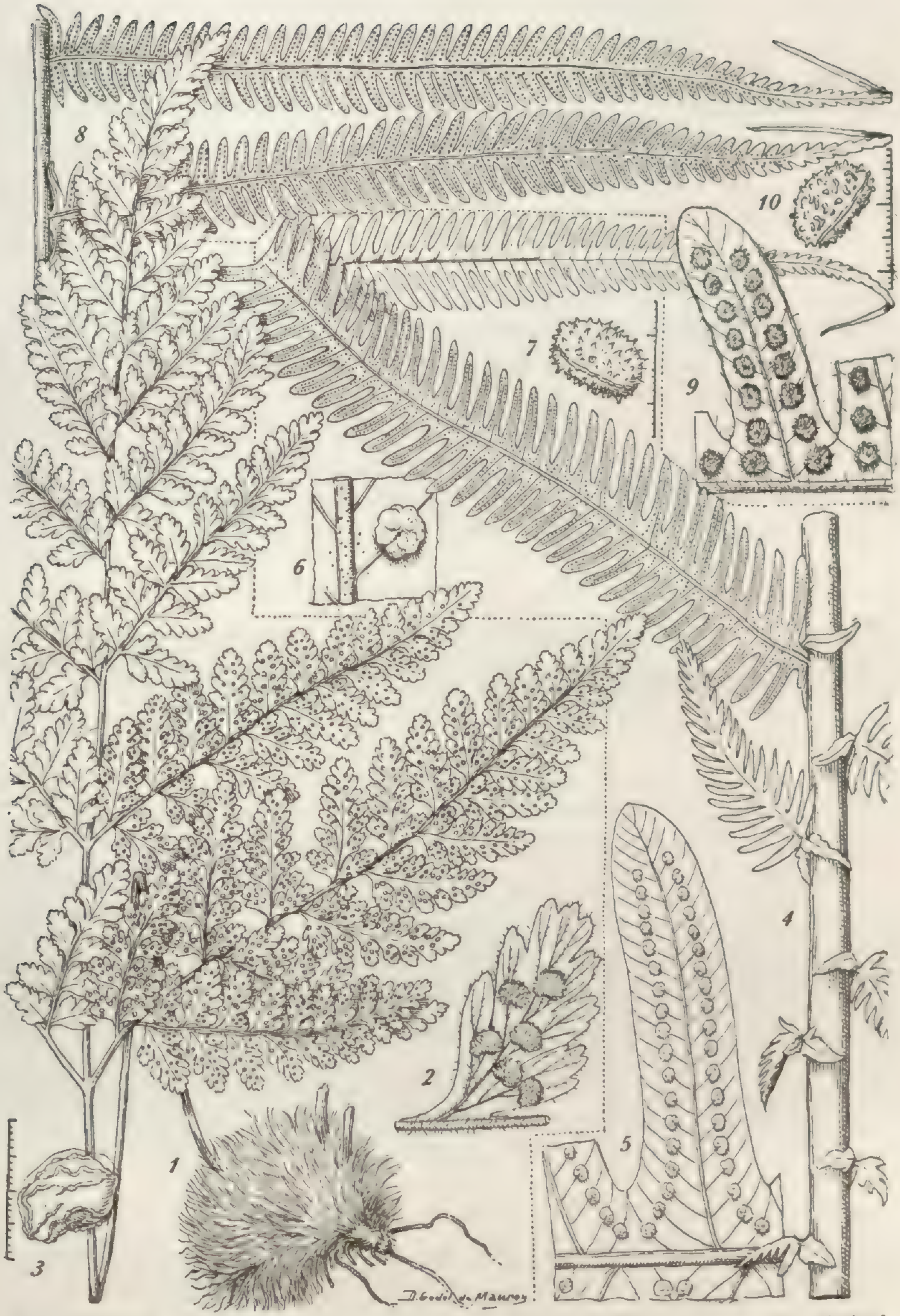

FIG. XXXIX. — **Hypodematium crenatum** (Forsk.) Kühn : 1, aspect général × 1/2; 2, lobe d'une pinnule × 3; 3, spore. — **Thelypteris zambesiaca** (Bak.) Tard.; 4, base de la fronde × 1/2; 5, lobe d'une penne × 3; 6, indusie × 9; 7, spore. — **Thelypteris prolixa** (Willd.) Tard. : 8, pennes × 1/2; 9, lobe d'une penne × 3; 10, spore.

simples, pennées dans les lobes, nues; nervures inférieures de deux lobes voisins aboutissant l'une au fond du sinus, l'autre au-dessus. Texture coriace. Sores médians, à indusie réniforme, persistante. Spores? — Fig. XXXIX, 4-7.

Sous-bois.

Est : Fénérive, *Decary* 3926.

Centre : ligne de partage des eaux Mahavavy-Androranga, *Humbert* 24940; haute Maevarano, *Humbert* 25005; massif du Marojejy, *Humbert* 23047; Tananarive, *Gilpin;* Tsimbazaza, *Decary*; Ambatolaona, *Decary* 482; vallée de la Mandraka, *Decary* 13478; Manongarivo, *Perrier* 7634; Angavokely, *Capuron*, 21; forêt d'Analamazaotra, *Perrier* 6111; Ambatolampy, *Decary* 3011; Antsirabe, *Perrier* 7599, 11528; environs d'Ambositra, *Humbert* 4772.

Ouest : environs de Tsiandro, *Léandri* 2030.

Comores : environs de Nioumbadjou, *Humblot.*

Var. **aequibasis** (C. Chr.) Tard, comb. nov.; *Dryopteris aequibasis* C. Chr., *Not. pter.*, XVI (1925), 162.

Rapporté par Christensen à *T. prolixa*, cette espèce n'est en réalité qu'une forme de petite taille, atteignant 20-25 cm. de long, du *T. zambesiaca.*

Est : province d'Andovoranto, *Viguier* et *Humbert* 629.

Centre : Tananarive, *Perrier* 7580; Vakinankaratra, district de Betafo, *Viguier* et *Humbert* 1352; environs d'Antsirabe, *Humbert* et *Swingle* 4592.

8. **Thelypteris prolixa** (Willd.) Tard., comb. nov. — *Aspidium prolixum* Willd., *Sp.*, V (1810), 251. — *Nephrodium prolixum* Desv., *Prod.* (1827), 256. — *Lastrea prolixa* Pr., *Tent.* (1836), 75. — *Aspidium Gueintzianum* Mett., *Pheg. u. Asp.* (1858), 83, n. 201. — *Dryopteris Gueintziana* C. Chr., *Ind.* (1905), 269. — *Dryopteris aequibasis* C. Chr., *Not. pter.*, XVI (1925), 162.

Rhizome dressé, à frondes en touffes, portant des écailles largement lancéolées, à bords entiers, formées de cellules à parois brunes, lumière jaune clair. Pétiole de 30 cm. de long environ, straminé, non tomenteux, plus foncé et portant de larges écailles, brun clair à l'extrême base. Limbe atteignant 50 à 1 m. de long, sur 2-30 de large, à contour ovale-lancéolé, bipinnatifide; 1-5 paires de pennes inférieures progressivement réduites. Pennes moyennes opposées ou subalternes, sessiles,

espacées d'environ 2 cm., à contour lancéolé, bases égales, extrémité longuement effilée, divisées, sur 2/3 de leur largeur, en lobes entiers, oblongs. Rachis tomenteux. Texture subcoriace. Marges portant de grands poils blancs. Surfaces non glanduleuses. Nervures pennées, 9-11 paires par lobe, la première nervure acroscope de chaque groupe allant au fond du sinus, la basiscope atteignant la marge au-dessus du fond du sinus. Indusie persistante, densément hirsute. Sores plus près de la marge que du costa. Spores, bilatérales, monolètes, finement spinuleuses. — Fig. XXXIX, 8-10.

Centre : Ankaizinana, *Decary* 1746; haut Bemarivo, *Perrier* 7641; Ambatondrazaka, *Cours* 512; Tananarive, *Waterlot*, *Decary* 6845, *d'Alleizette* 167 M; Angavokely, *Capuron* 36; massif du Kalambatitra, *Humbert* 11879.

Comores : Mayotte, *Boivin* 2873.

Seychelles, Maurice, Afrique tropicale orientale, Afrique australe, Sainte-Hélène.

9. **Thelypteris multifrons** (C. Chr.) Tard., comb. nov. — *Dryopteris multifrons* C. Chr., *Not. pter.*, XVI (1925), 172, pl. 2, fig. b,

Rhizome horizontal, courtement rampant, à frondes rapprochées, lâchement écailleuses; écailles lancéolées, à bords entiers, cellules à parois minces, lumière incolore. Pétiole straminé, grêle, triangulaire. lâchement pubérulent ou glabrescent, portant quelques écailles à la base, long de 25-30 cm. Limbe lancéolé, long de 30 cm. sur 5-7 de large. Pennes 8-12 paires, les inférieures non réduites, espacées de 3-4 cm., alternes, sessiles, portant une glande à leur base, longues de 3-4 cm. sur 0,8 de large, à bases égales, cunéiformes, extrémité aiguë, divisées, sur 2/3 de leur largeur environ, en lobes obliques, triangulaires, obtus ou subaigus, le premier lobe contre le costa nettement plus développé. Rachis grêle, straminé, portant de courts poils blancs, lâches, surtout à son sommet. Texture subcoriace. Costae et costulae portant, à la face inférieure, la même pubérulence lâche que le rachis. Nervures simples, 3-4 paires par lobe. Sores rapprochés des costulae; indusie persistante, réniforme, densément hirsute, de grande taille. Spores : monolètes, réniformes, à laesura occupant environ 1/2 de sa longueur, réticulées. — Fig. XL, 1-3.

Est : Analamazaotra, *Perrier* 11538.

10. **Thelypteris squamulosa** (Schlecht.) Ching in *Bull. Fan. Mém. Inst.*, VI (1936), 329. — *Aspidium thelypteris*, var. *squamulosum* Schlecht., *Adumbr.* (1825), 23, t. 2. — *Lastrea squamulosa* Pr., *Tent.* (1836), 76. — *Lastrea thelypteris* var. *squamulosa* Bedd., *Handb., suppl.* (1892), 54. — *Dryopteris thelypteris*, var. *squamulosa* C. Chr., *Ind.* (1905), 297; *Pter. Mad.* (1932), 47. — *T. palustris*, var. *squamigera* Tard., *Pter. Afr. intertrop.* (1953), 119, pl. 20, t. 7-9.

Rhizome longuement rampant, à frondes espacées, brun foncé, portant des écailles brunes, caduques. Pétiole nu, long de 15-20 cm. straminé. Fronde ovale-lancéolée, longue de 25-40 cm. sur 8-12 de large, bipinnatifide. Pennes opposées ou légèrement alternes, espacées d'environ deux fois leur largeur, horizontales, linéaires, longues de 7-10 cm. sur 0,5 à 1 m. de large, peu effilées, divisées, presque jusqu'au rachis, en lobes triangulaires, aigus, les premiers lobes contre le rachis légèrement plus développés. Nervures libres. Rachis portant de grosses écailles deltoïdes, blanchâtres. Sores arrondis, à indusie réniforme, caduque. Spores ovales, jaune pâle, monolètes, bilatérales, finement spinuleuses.

Sans localité, *Rutenberg* 9666, *Baron* 3831, *Perrier* 764.
Centre : Ambohibeloma, *Camboué ;* Ankafina, *Hildebrandt* 4170; plateau de l'Isalo, à l'ouest de Ranohira, *Humbert* 19596.
Ouest : haut Bemarivo, *Perrier* 7843.

11. **Thelypteris Afzelii** (C. Chr.), Tard., comb. nov. — *Dryopteris Afzelii* C. Chr., in *Arkiv. for bot.*, XIV (1916), 2, pl. 1, et *Pter. Mad.*, (1932), 47, pl. 11, f. 1-4.

Rhizome courtement rampant, portant des écailles ovales, brun clair. Pétiole long de 40 cm., straminé grisâtre, plus foncé à la base, portant quelques écailles et des poils épars, atteignant 40-50 cm. de long. Limbe lancéolé, long de 40-60 cm. sur 15-18 de large, membraneux, gris verdâtre sur le sec, bipenné à la base, les pennes inférieures souvent défléchies, à peine réduites. Pennes moyennes espacées (jusqu'à 8 cm.), sessiles, faisant un angle de 80-90° avec le rachis, atteignant 10 cm. de long sur 1,5 à 2,5 de large, profondément pinnatifides, à lobes oblongs ou triangulaires-obtus. Pinnules (des pennes inférieures)

FIG. XL. — **Thelypteris multifrons** (C. Chr.) Tard. : 1, aspect général × 1/2; 2, détail de nervation et sore × 4; 3, spore. — **T. uliginosa** (Kze.) Ching : 4, base de pennes × 2/3; 5, détail de nervation et sore × 4; 6, spore. — **T. cruciata** (Willd.) Tard. : 7, base de pennes × 2/3; 8, détail de nervation et sore × 4; 9, spore.

7 paires environ, espacées d'environ 1 cm., les basales ayant 1,5 cm. de long et 1 cm. de large, adnées au costa, à base postérieure décurrente, base supérieure tronquée, ovale-oblongues ou oblongues, entières, obtuses. Costa et costulae portant, à la face supérieure, quelques rares soies; surfaces glabres, face inférieure densément hirsute. Nervures 6 paires par lobe, simples. Sores médians, à indusie persistante, réniforme, brune, densément hirsute. Spores...

Centre : Analamazaotra, *Palm* et *Afzélius* 480, *Viguier* et *Humbert* 777 et 1992.

Endémique.

12. **Thelypteris uliginosa** (Kze.) Ching in *Bull. Fan. Mém. Inst.*, VI (1936), 345. — *Aspidium uliginosum* Kze. *in Linnaea*, XX (1847), 6. — *Dryopteris ulginosa* C. Chr., *Ind.*, Suppl. III (1934), 100 (pp.). — *Polypodium tenericaule* Wall., *Cat.* (1828), n. 335 (nomen). — *Lastrea tenericaulis* Moore, *Ind.* (1858), 142 (sauf t. 269). — *Dryopteris tenericaulis* Ching in *Sinensia*, III (1933), 325 (pp.). — *Nephrodium setigerum* Hk. et Bak., *Syn.* (1867), 284 (pp.). — *Dryopteris setigera* C. Chr., *Ind.* (1905), 292 (pp.) et *Pter. Mad.* (1932), 47. — *Aspidium oligophlebium* Matsum., *Ind. pl. Jap.*, I (1904), 288 (pp.). — *Polypodium Sharpianum* Bak. in *Journ. of Bot.* (1888), 369. — *Dryopteris Sharpiana* C. Chr., *Ind.* (1905), 292. — *D. ornata* Bon., *Not. pter.*, XVI (1925), 367. — *D. fragilis* C. Chr., *Ind.* (1905), 266.

Rhizome horizontal, à frondes en touffes, portant des écailles brunes munies de poils aciculaires blancs, étroitement lancéolées, à bords entiers, formées de cellules très allongées à parois minces, lumière jaune clair. Pétiole straminé, canaliculé, atteignant 70 cm. dans les formes quadripennées, de 25-30 cm., dans les formes moins divisées, straminé, portant, à l'extrême base, des écailles caduques, brun clair, laissant une cicatrice brune après leur chute, et, à la face inférieure, des poils rigides, blanchâtres. Limbe deltoïde, atteignant 70-80 cm. dans les formes quadripinnatifides, 25-30 dans les formes tripinnatifides. Pennes inférieures opposées, pétiolulées, atteignant 30 cm., divisées en pinnules sessiles, subalternes, lancéolées, espacées de 2-3 cm., elles-mêmes penné-bipinnatifides. Segments ultimes longs de 1,5 cm. sur 0,3-0,4 de large, aigus, contigus, décurrents en une aile sur le cos-

tula, lobés sur 1/2 de leur largeur. Rachis straminé. Texture mince; rachis, costae et costulae portant, à la face supérieure, dans le sillon, des poils raides, blanchâtres; pas de poils sur le limbe mais costae et costulae portant, à la face inférieure, de longs poils aciculaires, monocellulaires, raides, blancs. Sores arrondis, exindusiés. Spores bilatérales, monolètes, réniformes, à périspore mince, formant quelques crêtes. — Fig. XL, 4-6.

Est : vallée de l'Andalangy, *Humbert* 22194; environs d'Antongondrika, *Humbert* 23966; environs d'Antalaha, *Humbert* et *Capuron* 21915; mont Ankazavandamena, au sud de Fort-Dauphin, *Humbert* et *Capuron* 29061.

Centre : Imerinandroso, *Decary* 3968; massif de l'Andrangovalo, *Humbert* 17903, 17868, 27892; près de Tananarive, *Gilpin;* Analamazaotra, *Perrier* 6077, 6104; district d'Anivorano, *Viguier* et *Humbert* 618, 633; forêt de Ranomafana, *Humbert* 7105; Iaklamavony, *Humbert* 30238; forêt de l'Analandraraha, *Petit* 52.

Indes au Japon-Australie.

13. **Thelypteris cruciata** (Willd.) Tard., *Not. Sys.*, XV (1954), 91. — *Aspidium cruciatum* Willd., *Sp.*, V (1810), 278. — *Lastrea cruciata* Pr., *Tent.* (1836), 77. — *Phegopteris cruciata* Mett., in Kühn, *Fl. afr.* (1868), 122. — *Polypodium sessilifolium* Hh., *Sp.*, IV (1862), 251. — *Polypodium Bojeri* Hk., in Hk. et Bak., *Syn.* (1868), 311. — *Phegopteris Helliana* Fée, *Gen.* (1850-52), 246. — *Phegopteris Montbrisoniana* Fée, *Gen.* (1850-52), 247.

Rhizome vertical, à frondes rapprochées, portant des écailles claires, lancéolées, à bords entiers, formées de cellules à parois minces, jaune clair, lumière incolore. Pétiole brun rouge, canaliculé, plus foncé et portant des écailles éparses, plus denses, à l'extrême base, long de 40-60 cm. Limbe de 40 cm. à 1 m. de long, sur 25-30 de large, ovale, tri- à quadripinnatifide (formes jeunes parfois bipennées). Pennes opposées ou subalternes, espacées de 8-10 cm., les inférieures réduites, les moyennes atteignant 20-25 cm. de long sur 3-4 de large, à extrémité effilée, pinnatifide. Pinnules opposées, sessiles, lancéolées, faisant un angle de 90° avec le rachis, adnées à la base, à extrémité aiguë, divisées, sur 1/2 de leur largeur environ, en segments obtus, entiers, rapprochés. Rachis glabre. Costa des pennes portant, dans le sillon, des poils raides, jaunâtres, denses. Texture mince. Nervures de tous ordres portant, à

la face inférieure, de longs poils blancs, raides, en aiguillon. Sores petits, exindusiés. Spores monolètes, ovales, lisses, sans périspore, laesura occupant les 2/3 de sa longueur. — Fig. XL, 7-9.

Centre : sommets d'Ambohimiravavy, *Humbert* 25169; contreforts occidentaux du massif du Marojejy, près du col de Doanyanala, *Humbert* 23020; district d'Ambatondrazaka, *Cours* 123; forêt d'Analamazaotra, *Perrier* 6112.

Sud-Est : Ankafana, *Deans Cowan;* bassin supérieur du Mandrare, col de Vavara, *Humbert* 5633.

Réunion, Maurice, Kilimandjaro.

2. **CYCLOSORUS** Link, *Hort. Berol.*, II (1833), 128; Ching, in *Bull. Fam. Mém. Inst.*, VIII (1938), 162.

Rhizome rampant ou dressé, portant des écailles généralement épaisses, entières, Pétiole ± écailleux. Limbe oblong, deltoïde ou oblancéolé, sans aérophores, le plus souvent bipinnatifide. Pennes lancéolées ou linéaires-lancéolées, tronquées à la base, pinnatifides, les premières paires parfois réduites, ou même auriculiformes. Segments généralement entiers ou subentiers. Rachis portant, sur toute sa longueur, des poils roux, raides, denses. Nervures généralement pennées dans les segments, 1-4 paires de nervures adjacentes de deux segments voisins s'unissant avant le sinus souvent calleux et formant une nervure excurrente. Texture herbacée à subcoriace. Rachis, costae et costulae portant, au moins à la face supérieure, parfois sur les deux faces, des poils blanchâtres, unicellulaires; face inférieure du limbe souvent glanduleuse. Sores arrondis, dorsaux et médians sur les nervures, indusiés, à indusie réniforme-arrondie, brune, persistante ou rarement fugace, parfois glanduleuse. Sporanges nus ou portant parfois une soie. Spores bilatérales, monolètes.

Environ 300 espèces des régions chaudes du globe, surtout **Asie tropicale et subtropicale.**

1. Une seule paire de nervures anastomosée avec celle du groupe voisin.
   2. Pennes nettement auriculées, ± entières..... 1. *C. lucidus.*
   2′. Pennes lobées.

3. Rhizome très longuement rampant, à frondes très espacées; lobes triangulaires, obtus..... 2. *C. gongylodes.*
3′. Rhizome courtement rampant, à frondes rapprochées; pennes divisées, sur 2/3 de leur largeur, en lobes oblongs.
4. Pas d'indusie; segment basal supérieur de chaque penne 2-3 fois plus développé que les suivants... 3. *C. membranifera.*
4′. Présence d'une indusie. Pennes non auriculées... 4. *C. dentatus.*

1′. Deux à 4 paires de nervures anastomosées.
5. Pennes n'ayant pas plus de 1 cm. de large, sub entières ou serrulées.
6. Texture subcoriace. Nervures non surélevées, base supérieure souvent auriculée..... 5. *C. arbusculus.*
6′. Texture très coriace, nervures surélevées..... 6. *C. unitus.*

5′. Pennes de 10-25 cm. de long sur 1,5-3 cm. de large.
7. Pennes lobées, les lobes plus profonds que larges.
8. Deux paires de nervures anastomosées; costa présentant de courts poils roux en aiguillon à la face inférieure et supérieure... ..... 7. *C. remotipinnus.*
8′. Plus de 2 paires de nervures anastomosées.
9. Nervures et limbe glabres, lobes arrondis, texture herbacée. ..... 8. *C. prismaticus.*
9′. Présence de poils, sur les nervures au moins, texture subcoriace.
10. Présence de poils blancs, courts, sur les nervures, nervilles et surfaces à la face inférieure; indusie caduque, lobes arrondis..... 9. *C. sambiranensis.*
10′. Marges, costa et nervures portant, sur les deux faces, un court tomentum grisâtre, appliqué. Indusie persistante, hirsute, lobes pointus..... 10. *C. mauritianus.*

7′. Pennes subentières, ou serrulées, ou à peine lobées, les lobes aussi larges que longs.
11. Présence d'une indusie; stipe, rachis, costae et nervures portant des poils raides, blancs, à la face inférieure. 11. *C. distans.*
11′. Pas d'indusie.
12. Pennes inférieures non réduites; sores médians..... ..... 12. *C. subpennigerus.*
12′. Pennes inférieures réduites; sores costulaires..... ..... 13. *C. madagascariensis.*

1. **Cyclosorus lucidus** (Bak.) Tard., comb. nov. — *Nephrodium lucidum* Bak. *Gard. chron.* n. s., VIII (1877), 456. — *Dryopteris lucida* C. Chr., *Ind.* (1905), 276; *Pter. Mad.* (1932), pl. 12, f. 8-9.

Rhizome rampant (teste *Baker*). Pétiole (incomplet ?) de 7-8 cm. de long, canaliculé, straminé, nu. Limbe à contour ovale-lancéolé, long de 25 cm. sur 10 de large, penné. Penne terminale deltoïde, effilée, profondément lobée. 10-12 paires de pennes alternes (les inférieures parfois opposées), sessiles, faisant un angle de 90° avec le rachis, espacées de 3 cm., à contour étroitement lancéolé, les moyennes longues de 5-6 cm. sur 2 de large, à bases largement auriculées, surtout la supérieure (auricule triangulaire), longuement effilées, à marges lobées sur 1/3 de leur largeur environ, lobes triangulaires. Pennes inférieures légèrement décroissantes. Rachis, costae, costulae et surfaces nus. Texture mince, coloration verdâtre sur le sec. 1re paire de nervures anastomosées portant seule les sores, petits, à indusie ± persistante. Spores...

Sans localité, *Pool* (cultivée à Kew).

2. **Cyclosorus gongylodes** (Schkuhr) Link, in *Hort., Berol.*, II (1833), 138. — *Aspidium goggilodus* Schkuhr. *Kr. gew.*, I (1809), 193, t. 33 C. — *Cyclosorus. goggilodus* Tard., *Pter., Afr. intertrop.* (1953), pl. 22, f. 5-6. — *Polystichum goggilodus* Gaud., *Freyc. voy. Bot.* (1827), 326. — *Dryopteris gongylodes* O. Kze., in *Rev. gen. pl.*, II (1891), 811. — *Nephrodium unitum* R. Br., *Pr. fl. Holl.* (1810), 148. — *Aspidium unitum* Benth., *Fl. Hongk.* (1861), 456. — *Dryopteris unita* (R. Br.) Maxon in *Proc. U. S. nat., herb.*, XXIII (1901), 639. — *Aspidium Ecklonii* Kze., *Linn.* (1836), 546. — *Nephrodium unitum* Bojer, *Hort. maur.* (1837), 393.

Rhizome longuement rampant, brun, portant quelques très rares écailles deltoïdes, caduques. Frondes espacées. Pétiole long de 25-40 cm., canaliculé, brun noir à la base, straminé-rougeâtre plus haut, nu. Limbe à contour ovale-lancéolé, long de 20-40 cm. sur 18-25 de large, bipinnatifide. Pennes sessiles, subopposées ou légèrement alternes, séparées par moins de leur largeur, longues de 10-13 cm. sur 2-2,5, linéaires, à extrémité longuement effilée, serrulée, à base tronquée, divisées, sur environ 1/2 de leur largeur, en lobes aigus, deltoïdes, à bords souvent enroulés. Rachis canaliculé, portant, surtout dans sa partie supérieure, de courts poils blancs. Texture coriace. Poils blancs, espacés, sur les nervures, les nervilles et les marges. Présence de glandes oranges à la face inférieure du limbe. Nervures 7-10 paires par lobe, la paire inférieure de deux lobes contigus anastomosée. Sores plus près

de la marge que de la nervure médiane, parallèles à elle, à petite indusie persistante, hirsute ou glabre. Spores bilatérales, ovales, monolètes, portant quelques rares, étroites et très courtes projections.

Marais, lagunes, dépressions humides.

Est : Tamatave, *Viguier* et *Humbert.*

Centre : Ankaizina, *Decary* 1747; Maevatanana, *Mazières ;* district d'Ambatondrazaka, *Cours* 577; Tananarive, *Waterlot, Pool* (K); *Baron* 5738, 3718; Tsimbazaza, *Benoist* 1598; Tananbe, *Warbur* (K), route de Moramanga à Anosibe, *des Abbayes* 2732; Betsileo, *Hildebrandt* 4133; Fiararantsoa, *Deans Cowan* (BM,K).

Ouest : vallée de la Tsiribihina, dans le Bemaraha, Andriba, *Perrier* 261, *Humbert* 1172; bassin du Fiheranana, *Humbert* et *Swingle* 5047.

Var. **glabrus** (Mett.) Ching, *loc. cit.*, 188. — *Aspidium unitum* var. *glabra* Mett. in *Ann. Lugd. Bat.*, I (1864), 8. — *Dryopteris gongylodes* var. *glabra* C. Chr. in *Vid. Selsk Ark.* (1912), 193.

Forme entièrement glabre, ou portant quelques poils sur le rachis et la face inférieure du limbe.

Est : au-dessus de Benavony, *Petit* 11; Fénérive, *Decary* 3902; environs de Tamatave, *Petit* 1; Ambila, *Decary* 6465; Mananjary, *Geay* 20; marais de Mananjary, *Perrier* 7902.

Sambirano : Nossibé, *Petit* 3, 9; *Boivin* 1954; *Viguier* et *Humbert* 113.

Centre : Manongarivo, *Perrier* 261; Ankaizina, *Decary* 1747; région d'Andriamena, *Mazières ;* Amparafaravola, *Decary ;* bords de l'Ikopa, *Demazières ;* Antsirabe, *Mazières ;* sud Betsileo, *Hildebrandt* 4133.

Comores : Mayotte, *Boivin* 2877, 2878.

Réunion, Maurice, Afrique occidentale, Indes, Ceylan, Malaisie, Polynésie.

3. **Cyclosorus membranifera** (C. Chr.) Alston in *Contr. para o Cohem. pl. Moz.* (1954), 33. — *Dryopteris membranifera* C. Chr., in *Not. pter.* (1925), 170, pl. 2, c.

Rhizome... Pétiole incomplet, straminé noirâtre et portant des écailles éparses à la base. Limbe à contour largement ovale-lancéolé long de 80 cm. sur 30 de large, plus étroit à la base, bipinnatifide. Penne terminale deltoïde, pinnatifide. Pennes inférieures opposées, moyennes et supérieures alternes, sessiles, les moyennes longues de 15-20 cm. sur 3 de large, lancéolées, acuminées, profondément pinnatifides. Premier lobe supérieur beaucoup plus développé que les sui-

vants, ayant 3 cm. de long, aigu, lui-même lobé, lobes suivants aigus, falciformes, entiers ou légèrement crénelés. Texture mince. Coloration vert foncé sur le sec. Rachis quadrangulaire, glabre. Face supérieure glabre. Face inférieure du limbe et nervures de tous ordres densément recouvertes de courts poils gris, dressés. Nervures 8-11 paires par lobe, la première nervure inférieure de chaque groupe unie à la nervure inférieure du groupe voisin avant le sinus, portant une membrane brune. Sores petits, arrondis, inframédians sur la nervure, exindusiés. Sporanges glabres. Spores bilatérales, ovales, à périspore munie de fines épines et formant quelques étroites crêtes. — Fig. XLI, 13-15.

Centre : forêt de l'Analamazaotra, *Perrier* 6067; massif du Kalambatitra, *Humbert* 12027.

4. **Cyclosorus dentatus** (Forsk.) Ching, in *Rev. chinese Dryopteris*, loc. cit., 206; Tard., *Pter. Afr. intertrop.* (1953), pl. 27, f. 7-9. — *Polypodium dentatum* Forsk., *Fl. Aegyp. Arab.* (1775), 185. — *Dryopteris dentata* (Forsk.) C. Chr., *Vid. Selsk. Ark.*, sér. 8, VI (1820), 24. — *D. parasitica* (non L.) (Kze.) Tard. in *Rev. gén. bot.* (1949), 21.

Rhizome horizontal, à frondes rapprochées, portant des écailles à base droite, à bords munis de prolongements raides, formées de cellules à lumière brune, parois minces. Pétiole long de 20-30 cm., canaliculé, plus ou moins rougeâtre ou violacé, portant, à l'extrême base, de grosses écailles brunes, caduques, et des poils blancs de deux sortes, courts et longs. Limbe à contour ovale-lancéolé, long de 30-40 cm. sur 30 de large, bipinnatifide. Pennes horizontales, les inférieures nettement plus petites que les suivantes, linéaires, sessiles, espacées d'environ 1 cm., les moyennes longues de 15 cm. sur 2 de large, lobées sur 1/2 de leur largeur, à extrémité effilée, serrulée. Lobes arrondis, plus ou moins tronqués, entiers. Rachis portant deux sortes de poils blancs, apprimés, des longs et des courts. Nervures et nervilles poilues; face inférieure du limbe portant les mêmes poils blancs, mous. Texture mince. 6-8 nervures par lobe, les nervures inférieures de deux lobes voisins réunies en une seule, aboutissant au fond du sinus. Indusie petite, hirsute. Spores ovales, monolètes, jaune pâle, de 20-30 μ, à périspore échinulée formant de nombreuses et étroites papilles.

Bords des ruisseaux, forêt ombrophile.

Sans. localité, *du Petit Thouars*, *Douliot*, *Baron*, *Bernier*, 28.

Est : vallée inférieure de l'Androranga, *Humbert* 23967; province d'Ambanivoul, *Goudot;* Sainte-Marie, *Boivin* 1593, 9154.

Sambirano : Nossi Bé, *Boivin* 1954; Ambanja, *Perrier* 7589.

Centre : massif du Marojejy, *Humbert* 22336; haut Bemarivo. *Perrier* 7648; Ambatondrazaka, *Decary;* Tananarive, *Decary* 6788; Tsimbazaza, *Benoist* 51, 9821; Nanisana, *d'Aleizette* 176; Antanjombato, près de Tananarive, *Decary;* Analamazaotra, *Perrier* 6076; Ankaratra, *Rousson;* Antsirabe, *Mazières;* Fianarantsoa, *Petit* 39; forêt d'Iera, près d'Ankazoabo, *Humbert* 29714 *bis;* Sarobaratra, *Decary* 2876, *Waterlot* 952.

Ouest : Maromandia, *Decary* 2110; Ambilobe, *Waterlot* 214; Mahaverano, *Perrier* 7448; Firingalava, *Perrier* 289; Tsiandro, *Léandri* 2028; Miandrivazo, *Decary* 15204; bords de l'Onilahy, *Petit* 56; route de Morondava à Malaimbandy, *des Abbayes* 2884.

Comores : Mayotte 2876, *Waterlot*; Anjouan, *Boivin* 55, *Bewsher* (K); Grande Comore, environs de Nioumbadjou, *Humblot* 1303.

Seychelles. Tropical et subtropical.

5. **Cyclosorus arbusculus** (Willd.) Ching, in *Bull. Fan. Mém. Inst.*, VIII (1938), 194. — *Aspidium arbuscula* Willd., *Sp.*, V (1810), 233. — *Nephrodium arbuscula* Desv., *Prod.* (1827), 253. — *Dryopteris arbuscula* O. Kze., *Rev. gen. pl.*, II (1891), 812. — *Aspidium Hookeri* Wall., *List.* (1829), 64; Hk., *Ic. pl.*, (1854), t. 922. — *Nephrodium Hookeri* Moore et Houlst. in *Gard. Mag. bot.*, III (1851), 54.

Rhizome dressé, à frondes rapprochées, couvert d'écailles. Pétiole straminé, long de 5-15 cm., écailleux à la base, densément hirsute, à tomentum raide, appliqué, brun. Limbe long de 25-30 cm. sur 14-16 de large, imparipenné. Penne terminale étroitement triangulaire, effilée, lobée. 10-20 paires de pennes latérales subopposées ou alternes, longues de 7-10 cm. sur 0,5-1 de large, sessiles ou très courtement pétiolées, à bases égales, cunéiformes, ou la supérieure auriculée, à extrémité effilée, marges entières, ou crénelées, ou à peine lobées. Pennes inférieures (5-8 paires) brusquement réduites en une auricule triangulaire de 0,5 cm. de long ou moins. Marges portant de courts poils raides. Rachis densément hirsute, à poils raides, bruns, appliqués. Texture subcoriace. Costa des pennes courtement tomenteux sur les 2 faces. Face inférieure du limbe glanduleuse. Nervures pennées, 5-6 paires par denticulation, les 2 paires inférieures de chaque groupe anastomosées avec celles du groupe voisin. Sores arrondis, médians sur les nervures, à indusie

brune, hirsute. Spores ovales, monolètes finement papilleuses. — Fig. XLI, 1-5.

Centre : mont Bekolosy, *Last* (K); environs d'Andapa, *Humbert* 21969; Anony, *Decary* 2904; Tananbe, *Warbur* (K); source de l'Antsambala, *Perrier* 7667.

Réunion, Maurice, Asie tropicale, Polynésie.

6. **Cyclosorus unitus** (L.) Ching, *loc. cit.*, 192; Tard., *Pter. Afr. intertrop.* (1953), pl. 22, f. 8-10. — *Polypodium unitum* L., *Syst.*, éd. 10, II (1759), 1320. — *Aspidium unitum* Sw., in *Schrad. Journ.* 1800, II (1801), 32. — *Nephrodium unitum* Bory, *Bél. voy. bot.*, II (1833), 61. — *Dryopteris unita* Kze., *Rev. gén.* (1891), 811. — *Aspidium cucullatum* Bl., *Enum.* (1828), 151. — *Nephrodium cucullatum* Bak., *Syn.* (1867), 290.

Rhizome longuement rampant, couvert d'écailles lancéolées, brunes. Pétiole foncé à l'extrême base, straminé-grisâtre plus haut, long de 20-30 cm., couvert d'une pubescence grisâtre. Limbe à contour oblong, à pennes inférieures brusquement réduites, souvent auriculiformes, pennes moyennes étroitement linéaires, sessiles, alternes, ascendantes, longues de 10-14 cm. sur 1-1,5 de large, courtement effilées, à base tronquée, à marge serrulée; 6-8 paires de nervilles, unies à celles du lobe voisin, surélevées, portant les mêmes poils grisâtres, raides, apprimés, que le rachis et la nervure médiane. Texture coriace. Sores réniformes, indusiés, situés vers l'extrémité de la nervure. Spores : ovales, bilatérales, monolètes, jaune pâle, sans périspore, exospore portant de très fines épines très rapprochées, tronquées.

Sans localité, *Rutenberg* (BM), *de Lastelle*, *Doulliot*, *Baron*, *Forbes*, *Lyall*, *Deans Cowan* (K).

Est : environs d'Antalaha, *Humbert* et *Capuron* 21899; Sainte-Marie, *Bernier* 43; Tamatave, *Viguier* et *Humbert* 185; Anivorano, province d'Andovoranto, *Viguier* et *Humbert* 462, 491; mont Vatovavy, *Decary* 13736, 15590; Vondrozo, *Decary* 3850; Ambatolaona, *Decary*.

Sambirano : Nossi-Bé, *Marie* 21, *Boivin*.

Centre : sources du Sambirano, *Last* (BM); Ambatondrazaka, *Cours* 575; plateau central *Hodgkin* et *Stansfield* 188 (K); Nanisana, d'*Alleizette* 107; haute vallée de la Rienana, *Humbert* 3630 *ter*; Moramanga, *Decary* 18327; sud Betsileo, *Hildebrandt* 4133.

FIG. XLI. — **Cyclosorus arbusculus** (Willd.) Ching : 1, aspect général × 1/5; 2, une penne × 2/3; 3, nervation et sores × 3; 4, écaille de la base du pétiole × 9; 5, spore. — **C. mauritianus** (Fée) Tard.; 6, une penne × 2/3; 7, nervation et sores × 3; 8, un sore × 9; 9, spore. — **C. prismaticus** (Desv.) Tard. : 10, une penne × 2/3; 11, nervation et sores × 3; 12, spore. — **C. membranifera** (C. Chr.) Alston; 13, une penne × 2/3; 3, 14, nervation et sores × 3; 15, spores.

Ouest : Maromandia, *Decary* 2109; Mahevarano, *Perrier* 7657; Isahanivona, *Catat* 1278; Andriba, *Perrier* 258.

Sud-Ouest : vallée du moyen Mandrare, *Decary* 4670.

Comores : Anjouan *Hutton, Speke* (K), *Hildebrandt* 1784; *Decary* 796, *Boivin;* Mohilla, *Boivin, Kirk* (K); Grande Comore, Nioumbadjou, *Humblot* 1597.

7. **Cyclosorus remotipinnus** (Bon.) Tard. comb. nov. — *Dryopteris remotipinna* Bon., *Not. pter.*, V (1917), 55; C. Chr. *Pter. Mad.* (1932), 50, pl. 12, fig. 10.

Rhizome épais, dressé, à frondes rapprochées. Pétiole canaliculé, straminé, long de 20-50 cm., portant quelques rares écailles à l'extrême base, nu plus haut. Limbe atteignant 1 m. de long sur 30 cm. à la base, penné-bipinnatifide, ovale-lancéolé; 4-5 paires de pennes inférieures réduites à des auricules. Pennes moyennes alternes, sessiles, à angle droit avec le rachis, les plus longues atteignant 15 cm. sur 1,5 de large, espacées de 3-4 cm., à bases égales, extrémité très longuement effilée-dentée, à marges lobées sur 1/2 de leur largeur, lobes entiers, arrondis-tronqués. Rachis nu. Texture mince, coloration vert foncé sur le sec. Costa des pennes portant, à la face inférieure et supérieure, de très courts poils raides, en aiguillon, rouge foncé. Nervures 5-6 paires par lobe, 1 nervure, chez le jeune (ou 2 chez l'adulte), de chaque groupe anastomosée avec celles du groupe voisin. Sores arrondis, à indusie brune, plus rapprochés de la nervure que de la marge. Spores ovales, bilatérales, monolètes, sans périspore, laesura ayant les 2/3 de la longueur de la spore.

Forêt ombrophile, sur latérite de gneiss.

Centre : contreforts occidentaux du massif du Marojejy, près du col de Doanyanala, *Humbert* 23022, 23147, 23148; massif de l'Anjanaharibe, à l'Ouest d'Andapa, *Humbert, Capuron* et *Cours* 24520; massif de l'Andrangovalo, *Humbert* et *Cours* 17893; forêt d'Analamazaotra, *Perrier* 6072.

Endémique.

8. **Cyclosorus prismaticus** (Desv.) Tard., comb. nov. — *Nephrodium prismaticum* Desv., *Prod.* (1828), 256. — *Dryopteris prismatica* C. Chr., *Pter. Mad.* (1932), 202. — *Aspidium caudiculatum* Sieber, ex Kze. in *Linnaea*, XXIV (1850), 280. — *Dryopteris caudiculatus* C. Chr. in Perrier, *Catal.* (1932), 25 et *Pter. Mad.* (1932), 50.

Rhizome... Pétiole de 40-50 cm., straminé, plus foncé à l'extrême base, canaliculé, glabre. Limbe long de 30-50 cm. sur 35 de large, à contour ovale-lancéolé, bipinnatifide. Pennes sessiles, les inférieures légèrement réduites, les supérieures progressivement rétrécies jusqu'à la penne terminale étroitement deltoïde, acuminée, profondément lobée. Pennes moyennes atteignant 20 cm. sur 2 de large, espacées de 4 à 6 cm., lancéolées, à bases égales, extrémité longuement et étroitement effilée, lobées sur 1/2 de leur largeur, à lobes arrondis, entiers. Rachis straminé, nu. Texture mince. Nervures et surfaces nues, sauf le costa qui porte quelques poils blancs à la face supérieure. Nervures 8 paires par lobes, les 2 paires inférieures fusionnées avec celles du groupe voisin. Sores médians, à petite indusie brune, caduque, glabre. Spores ovales, monolètes, jaune pâle, munies de processus épineux (périspore déchiquetée ?) tronqués, longs de 2-3 μ. — Fig. XLI, 10-12.

Est : Province des Ambanivoul, *Goudot*.
Comores : Anjouan, *Hildebrandt* 1782 (K), *Brewsher* (K).
Maurice.

9. **Cyclosorus sambiranensis** (C. Chr.) Tard., comb. nov. — *Dryopteris sambiranensis* C. Chr. in Perrier, *Cat.* (1932), 26 et *Pter. Mad.* (1932), pl. 12, fig. II. — *D. longifolia* Bon., *Not. pter.*, V (1917), 55, pl. 12, f. III (non Hier.).

Souche droite, courte, portant 5-7 frondes (teste *Perrier*). Pétiole incomplet, straminé, glabre, canaliculé à la face inférieure. Fronde de 2-2,50 m. de long (teste *Perrier*), sur 50-60 de large. 4-5 paires de pennes inférieures réduites, en auricules. Pennes moyennes sessiles, espacées de 3 cm., lancéolées, longues de 20-25 cm. sur 1,5 de large, à bases égales, légèrement auriculées, extrémité subentière, longuement effilée, marges lobées sur 1/2 de leur largeur, à lobes arrondis, entiers, à marges non hirsutes. Rachis straminé, nu. Texture mince. 9-10 paires de nervures dans les lobes, les 3-4 paires inférieures unies à celles du lobe voisin. Sinus portant une membrane très nette. Costa portant, à la face supérieure, des poils raides; nervures, nervilles et surfaces portant, à la face inférieure, de courts poils blancs, mous, dressés. Sores plus rapprochés de la nervure, à très petite indusie brune, caduque. Spores ovales, bilatérales, monolètes, jaune pâle, à périspore fragmentée en processus mousses, longs de 1,5-2 μ, espacés d'environ leur largeur.

Centre : sources de Sambirano, *Last* (K).
Est : Manahar, *Humblot* 281 ; Moramanga, *Decary* 18323.
Ouest : mont Tsitondroina, *Perrier* 7665.
Endémique.

10. **Cyclosorus mauritianus** (Fée) Tard., comb. nov. — *Nephrodium mauritianum* Fée, *Gen.* (1850-1852), 308. — *Dryopteris mauritana* C. Chr., *Ind.* (1905), 277. — *Aspidium procerum* Bojer in Kühn, *Fil. afr.* (1868), 139 (non Spr., 1827). — *Nephrodium procerum* Bak., *Syn.* (1874), 502. — *Dryopteris procera* Kze., *Rev. gen.* (1891), 811. — *Aspidium elatum* Bojer, *Hort. maur.* (1837), 390 (nomen). — *Nephrodium elatum* Bak., *Syn.* (1874), 502 (non 1867, 298). — *Nephrodium leuconeuvron* Fée, *Gen.* (1850-1852), 306, t. 18 c. f. 3. — *Dryopteris parasitica*, var. *coriacea* Bon., *Not. ptér.*, V (1917), 81.

Grande fougère dépassant souvent 2 m. (teste de Cordemoy). Rhizome... Pétiole de 60-80 cm., straminé, courtement hirsute, canaliculé. Limbe bipinnatifide, à contour ovale lancéolé, long de 60 cm. à 1 m. sur 30 de large. Pennes inférieures réduites à des auricules. Pennes moyennes sessiles, faisant un angle de 85-90° avec le rachis, lancéolées, à extrémité longuement et étroitement effilée, entière, longues de 10-15 cm. sur 1,5 à 2 cm. de large, divisées, sur la moitié de leur largeur; en lobes falciformes, pointus, séparés par d'étroits sinus, portant une membrane courte. Rachis portant un très court tomentum brun clair. Texture subcoriace. Costa, marges, et nervures de tous ordres portant, sur les deux faces, un très court tomemtum, appliqué, grisâtre. Nervures 10-12 paires par lobe, les 3-4 paires inférieures unies avec celles du groupe voisin. Sores médians sur les nervures, à petite indusie brune, coriace, hirsute. Spores ovales, bilatérales, monolètes, jaune clair, sans périspore, à exospore très finement épineuse, épines espacées, courtes, aiguës; laesura longue de 15 μ. — Fig. XLI, 6-9.

Forêt de montagnes. Lieux rocailleux et humides.

Sans localité, *Goudot*.
Est : district d'Anivorano, *Viguier* et *Humbert* 664.
Centre : massif du Manongarivo, *Perrier* 7438 et 7440; Manahar, *Humblot* 313; Tananarive, *Waterlot*; Midongy du Sud, *Decary* 4969.
Comores : Anjouan, *Hildebrandt* 1782, *Boivin*; Mayotte, *Marie*.
Afrique australe, Maurice, Réunion, Seychelles.

11. **Cyclosorus distans** (Hk.) Tard., comb. nov. — *Nephrodium distans* Hk., *Sp.*, V (1862), 76. — *Aspidium distans* Kühn, *Fil. afr.* (1868), 209. — *Dryopteris distans* Kze., *Rev. gen.*, II (1891), 812; et C. Chr. *Pter. Mad.* (1932), pl. 12, f. 3-7. — *Nephrodium eurostotrichum* Bak. in *Journ. of bot.* (1880), 329. — *Dryopteris eurostotricha* C. Chr., *Ind.* (1905), 263. — *Dryopteris megaphylla* Bon., *Not. pter.*, XVI (1926), 26.

Rhizome rampant, nu, à frondes espacées. Pétiole de 20-45 cm., straminé-grisâtre, canaliculé, courtement pubérulent, portant quelques très rares écailles espacées, brun foncé, appliquées. Limbe long de 70-80 cm. sur 20-30 de large, ovale-lancéolé, penné, à penne terminale étroitement triangulaire, profondément lobée. 15-18 paires de pennes opposées ou alternes, lancéolées, sessiles, longues de 10-20 cm. sur 2,5 à 3 cm. de large, espacées de 2,5 cm., à base tronquée (la supérieure parfois légèrement auriculée), abruptement acuminées, à marges crénelées-dentées, ciliées. Rachis, costa et nervures, portant, à la face inférieure, de courts poils blancs, raides; costae portant, à la face supérieure, des soies raides. Nervures 8-10 paires par lobe, les 4-5 paires inférieures unies avec celles du groupe voisin. Sores près des costulae, à indusie persistante, brune, hirsute. Spores monolètes, bilatérales, réniformes, jaune pâle, à périspore fragmentée en courtes crêtes éparses, dentées.

Forêt ombrophile, bords des ruisseaux.

Sans localité, *Boivin;* N. Madagascar, *Baron* 6122.

Est : baie d'Antongil, *Perrier* 7998; Fénérive, *Decary* 3973; province d'Andovoranto, district de Moramanga, *Viguier* et *Humbert* 898.

Centre : Tananarive, *Gilpin* (K); contreforts occidentaux du massif du Marojejy, près du col de Doanyanala, *Humbert* 22132, 23008, 23008 *bis* et 23162; lac Alaotra, herb. Jard. Bot., 4317 T; Analamazaotra, *d'Alleizette* 31, *Perrier* 6106, *des Abbayes* 2492; entre Sandrangato et Anosibe, *Léandri* 1540; Tanala, *Kitching* (K); massif de l'Andringitra, *Cours* 2274; chaîne de Vohibori, *Humbert* 3081.

Comores : Anjouan, *Boivin*, *Humblot* 1330, 1602; Mohély, *Boivin*.

Var. **mascarensis** (Bak.) Tard., comb. nov. — *Polypodium mascarense* Bak., *Syn.*, *éd.* I (1868), 455. — *Dryopteris mascarensis* O. Kze., *Rev. gen.*, II (1891), 813.

Petite forme de *C. distans*, atteignant 50 cm. de long, à pennes peu nombreuses (3-6 paires), brusquement et très longuement acuminées, la face inférieure très velue, surtout sur le costa. Mêmes spores que le type.

Sans localité, *Higgison* (K).
Est : environs d'Antalaha, *Humbert* 21913.
Centre : près Tananarive, *Kitching;* Tananbé, *Warbur* (K).
Seychelles.

12. **Cyclosorus subpennigerus** (C. Chr.) Tard. in Mém. Inst. Sc. Madag., sér. B (1955), 220. — *Dryopteris subpennigera* C. Chr. in Perrier, *Cat.* (1932), 26 et C. Chr., *Pter. Mad.* (1932), 52, pl. 12, f. 1-2.

Rhizome dressé, à frondes en touffes. Pétiole atteignant 30 cm. de long, à base épaisse, tuberculée, brun noir, portant des écailles étroitement lancéolées, brun noir, s'attachant sur les tubercules mais rapidement caduques. Partie supérieure du pétiole straminé-grisâtre, nue. Limbe à contour ovale-lancéolé, long d'un mètre à 1,60 m. environ, portant une quinzaine de paires de pennes sous l'extrémité deltoïde, profondément lobée. Pennes inférieures légèrement plus petites que les suivantes, auriculées à la base supérieure, opposées, sessiles, déflé-chies. Pennes moyennes opposées, espacées de 3 cm. environ, sessiles, lancéolées, longues de 20-25 cm. sur 3-4 de large, lancéolées, longuement et étroitement effilées, à base supérieure très légèrement auriculée, marges profondément serrulées-lobées. Rachis, costa et nervures glabres. Texture subcoriace. Nervures 7-9 paires par lobes, les deux paires inférieures réunies à celles du lobe voisin, les deux paires suivantes se réunissant aux voisines dans la membrane du sinus. Sores exindusiés, à peu près médians, oblongs ou même sublinéaires. Spores ovales, bilatérales, monolètes, finement échinulées.

Forêt ombrophile, sur latérite de gneiss, 1.400-2.000 m.

Centre : Tsaratanana, *Perrier* 15620; massif du Marojejy, à l'Ouest de la rivière Manantenina, *Humbert* 22465 et 22485; près du col de Doanyala, *Humbert* 23019; montagnes du Nord de Mangindrano, partage des eaux Mahavavy-Androranga, *Humbert* et *Capuron* 25143; massif du Manongarivo, *Perrier* 7661.

Endémique.

13. **Cyclosorus madagascariensis** (Fée) Tard., comb. nov. — *Goniopteris madagascariensis* Fée, *Gen.* (1850-52), 251. — *Dryopteris madagascariensis* C. Chr., *Ind.* (1905), 276. — *C. patens Cop.*, *Gen. fil.* (1947), 43. — *Goniopteris patens* Fée, *Gen.* (1850-52), 253. — *Nephrodium patens* J. Sm., *Hist. fil.* (1878), 208 (non 1857). — *Goniopteris silvatica* Pappe et Raws., *Syn. fil. Afr. aust.* (1858), 39. — *Dryopteris silvatica* C. Chr., *Ind.* (1905), 292, et *Pter. Mad.* (1932), pl. 12, f. 12. — ~~*Cyclosorus silvaticus* Tard. in *Mém. Inst. sc. Mad.*, sér. B, VI (1955), 221.~~ — *Gymnogramme unita* Kze., *Linn.*, XVIII (1844), 115. — *Phegopteris unita* Mett., *Pheg. und Asp.* (1858), n. 42. — *Nephrodium patens* Bak., in *Journ. linn. Soc.*, XVI (1877), 203. — *Dryopteris costularis* C. Chr., *Ind.* (1905), 258. — *Dryopteris gladiata* C. Chr. in *Arkiv. för Bot.*, XIV, 19 (1916), 4, pl. 1.

Rhizome dressé, à frondes rapprochées. Pétiole straminé-grisâtre, long de 30-40 cm., portant, à l'extrême base, quelques rares et larges écailles brun foncé. Limbe à contour ovale-lancéolé, long de 40-50 cm. sur 20-25 de large, imparipenné. Penne terminale étroitement deltoïde, lobée. Pennes lancéolées, sessiles, opposées ou subopposées, les moyennes longues de 15-18 cm. sur 1,5 à 2,5 de large, à base tronquée, extrémité longuement et brusquement acuminée, à marges à peine serrulées-lobées, les lobes falciformes, aigus. Pennes inférieures (3-4 paires), considérablement réduites et ± auriculiformes. Nervures et surfaces nues. Rachis et base du costa finement hirsutes. 7-9 paires de nervures par lobes, les 3-4 paires inférieures anastomosées avec celles du groupe voisin. Sores exindusiés, situés près des costulae. Spores ovales-réniformes, bilatérales, monolètes, jaune très pâle ou incolore, à laesura occupant la 1/2 de sa longueur, munies de courts processus tronqués peu rapprochés.

Forêt ombrophile. Lieux humides inondés; bords des ruisseaux.

Est : près de Lohariandava, district d'Anivorano, *Viguier* et *Humbert* 602 et 604.

Centre : massif de l'Anjanaharibe, à l'ouest d'Andapa, *Humbert*, *Capuron* et *Cours* 24512; massif du Marojejy, *Humbert* 22465; Tananarive, *Pool*, *Gilpin* 183 (K); Ambatolaona, *Decary* 5911; Tananbe, *Warbur* (K); forêt d'Analamazaotra, *Viguier* et *Humbert* 898; *Perrier* 6108, 6161; Moramanga, *Palm* et *Afzelius* 354; Ankafana, *Deans Cowan* (BM).

Comores : *Humblot* 1231.
Afrique tropicale.

3. **AMPELOPTERIS** Kze. in *Bot. Zeit.*, VI (1848), 114; Cop., *Gen. fil.* (1947), 143.

Rhizome longuement rampant, lâchement écailleux. Pétioles rapprochés ou fasciculés. Limbe à croissance indéfinie, penné, prolifère et produisant de petites frondes dans l'axe des pennes. Nervures anastomosées. Sporanges en sores allongés le long des nervilles, ± définis, exindusiés, portant des paraphyses capitées.

Une seule espèce, des tropiques et subtropiques de l'ancien monde.

Ampelopteris prolifera (Retz) Cop., *loc. cit.*, 144. — *Hemionitis prolifera* Retz, *Obs.* (1791), 38. — *Nephrodium proliferum* (Retz) Keys, *Pol. Cyath. Hb. Bung.* (1873), 49. — *Goniopteris prolifera* Pr., *Tent.* (1836), 183. — *Phegopteris prolifera* Kühn, *Van Deck. Reise*, III, 5 (1879), 44. — *Dryopteris prolifera* C. Chr., *Ind.* (1905), 286. — *Ampelopteris elegans* Kze. in *Bot. Zeit.*, XXVIII (1848), 114. — *Polypodium luxurians* Kze., *Linn.* (1850), 280. — *Phegopteris luxurians* Mett., *Phegop. u. Asp.* (1858), 25, n. 51. — *Cyclosorus proliferus* Tard. in *Not. syst.*, XIV (1952), 346; Tard. *Ptér. Afr. intertrop.* (1953), 128, pl. 22, f. 11-13.

Rhizome longuement rampant, à frondes espacées ou fasciculées. Pétiole long de 15-30 cm., brun noir à la base, straminé plus haut, nu. Limbe atteignant 60 cm. de long sur 10 de large, lancéolé, souvent prolifère au sommet ou à l'aisselle des pennes. Pennes inférieures non réduites. Pennes moyennes sessiles, linéaires, longues de 10 cm. sur 2 de large, peu effilées, à base tronquée, marges serrulées, dents obliques, aiguës. Rachis glabre ou très finement pubérulent. Limbe et nervures glabres. Costa portant de petites écailles ciliées. Texture coriace. Nervures surélevées, 6-8 paires de chaque côté, dont 4-6 unies aux nervures du groupe voisin. Sores sur le milieu de la nervure, allongés, exindusiés, ± confluents, portant des paraphyses capitées. Spores jaune clair,

bilatérales, sans périspore, réniformes; exospore très finement spinuleuse, à petites épines très rapprochées, aiguës; laesura longue de 20 μ.

Bords des ruisseaux, grottes, ravins.

Est : Fort-Dauphin, *Decary* 467.

Ouest : Diégo-Suarez, *Waterlot* 289; plateaux de l'Ankaratra, *Humbert* 18790; Ambongo, *Perrier* 265; Betsiboka, *Hildebrandt* 3452, *Mazières;* Andranoboka, *Decary* 13469, 13470; Maevatanana, *Mazières;* gorges de la Tsiribina, *Decary* 15528; bords de l'Onilahy, *Petit* 265.

Chine australe, Indes, Malaisie, Polynésie, Australie, Mascareignes.

INDEX ALPHABÉTIQUE

DES

GENRES ET ESPÈCES

(Les synonymes sont en italiques)

Pages.

Acrophorus Goudotianus Moore 25
Acropteris australis Link 80
ACROSTICHUM L. 108
— aureum Willd. 109
— *australe* L. 80
— *calomelanos* L. 117
— *dichotomum* Forsk 81
— *Drakeanum* Jeanp. 122
— *inaequale* Willd 109
— *Meyerianum* Hk. 112
— *radiatum* König 81
— speciosum Willd. 109
— *tenuifolium* Bak. 110
— *viviparum* L. fils 244
ACTINIOPTERIS Link 80
— australis (L. f.) Link 80
— radiata (König ex Poir) Link. 81
ADIANTOPSIS Fée 141
— linearis Bon. 142
— *madagascariensis* C. Chr. 140
Allosorus pilosus O. Kze. 146
ADIANTUM L. 122
— *africanum* R. Br. 132
— *asarifolium* Willd. 123
— *chusanum* L. 27
— *arcuatum* Sw 126

ADIANTUM *borbonicum* Jacq. 240
— *capillus gorgonis* Webb 130
— capillus veneris L. 132
— caudatum (non L.) C. Chr. 130
— *caudatum* (non L.) Henr. 126
— — var. *latilobum* R. Bon. 130
— — var. *minor* Pirotta 130
— *conandrifolium* Lam. 132
— *cultratum* Willd. 21
— *cycloides* Zenker 133
— *dolabriforme* Hk. 126
— flabellum C. Chr. 124
— *furcatum* L. 240
— *hastatum* L. f. 162
— *heterophyllum* Poir. 32
— hirsutum Bory 131
— hispidulum Sw. 131
— incisum Forsk. 130
— *lunulatum* Burm. 125
— — var. *fissum* Christ 125
— *lunulatum* Cav. 126
— *lunulatum* Houtt. (non Burm.) 305
— madagascariense Ros. 128
— — var. prolongatum (Bon.) Tard 129
— *Mettenii* Kühn 126
— *Michelii* Christ 132
— *orbiculatum* Lam. 34
— *pallens* Sw. 108
— *pellucidum* Mart. et Gal. 133
— phanerophlebium (Bak.) C. Chr. 125
— philippense L. 125
— — var. *lobatum* C. Chr. 126
— *Poiretii* auct. non Wilkström 133
— *pubescens* Schkühr 131
— reniforme L. var. asarifolium (Willd.) Sim 123
— *reniforme* Bory 123
— — var. *crenatum* Bak. 124
— *repens* L. f. 41
— rhizophorum Sw. var. comorense Tard 129
— — *prolongatum* (Bon.) Tard 129
— *semicirculare* Hochst. 126
— soboliferum Wall. 126
— thalictroides Willd. 133

Aleuritopteris farinosa Fée 141
Allosorus angulosus Kze. 160
— *pilosus* Kze 146
— *tripinnatus* Kze. 167
Ampelopteris Kze. 300
— *elegans* Kze. 300
— prolifera (Retz) Cop. 300
Anisogonium decussatum Pr. 268
Anisosorus occidentalis C. Chr. 79
Anogramma Link 120
— leptophylla (L.) Link 121
Antigramma Pr. 246
— Virchowii (Kühn) Tard. 246
Antiosorus occidentalis Kühn 79
Antrophyum Klf. 170
— bivittatum C. Chr. 172
— Boryanum (Willd.) Klf. 174
— — var. obtusum (Bory) C. Chr. 175
— *Hookerianum* Fée 173
— immersum Mett. 173
— malgassicum C. Chr. 174
— *obtusum* Spr 175
— *Perrierianum* C. Chr. 172
— *pumilum* Klf. 173
— trivittatum C. Chr. 172
Arthropteris J. Sm. 53
— monocarpa (Cord.) C. Chr. 55
— *obliterata* sensu C. Chr. 54
— orientalis (Gmel.) Post. 56
— — var. Boutoniana (Hk.) C. Chr. 57
— — var. subbiaurita (Hk.) Bon. 57
— Palisoti (Desv.) Alston 54
— parallela C. Chr. 55
— *ramosa* Mett. 54
— *trichophlebia* C. Chr. 57
Aspidium acutum Schkühr 60
— *albo-punctatum* Bory 56
— *arbuscula* Willd. 291
— *aspidioides* Schlecht. 267
— *Bergianum* Mett. 277
— *biserratum* Sw. 60
— *Boivini* Kühn 347
— *Boryanum* Willd. 256

Aspidium Boutonianum Hk. 57
— *caryotideum* Wall. 326
— *catopteron* Kze. 345
— *caudiculatum* Sieber 294
— *comorense* Kühn 334
— *crinigerum* C. Chr. 360
— *crinitum* Wall. 336
— — var. *hispida* auct. 337
— *cruciatum* Willd. 285
— *cucullatum* Bl. 292
— *Currori* Mett. 346
— *Decaryanum* C. Chr. 358
— *distans* Kühn 297
— *Ecklonii* Kze. 288
— *elatum* Bojer 296
— *fibrillosum* Kühn 330
— *fraternum* Mett. 340
— *goggilodus* Schkuhr 288
— *guineense* Schum. 60
— *Guientzianum* Mett 280
— *heteropteron* Mett. 276
— *Hookeri* Wall 291
— *Hornei* Kühn 348
— *inaequale* Schlecht 314
— *lanigerum* Kühn 342
— *lanuginosum* Willd. 345
— *Lawrenceanum* Diels 350
— *luctuosum* Kze. 320
— *magnificum* Bon. 354
— *mauritianum* Desv. 60
— *nigritianum* Mett. 346
— *odoratum* Mett. 345
— *oligophlebium* Mat. 284
— *oppositum* Klf. 342
— *Palisoti* Desv. 54
— *pauciflorum* Klf. 336
— *procerum* Bojer 296
— *prolixum* Willd 280
— *protensum* Afz. 341
— *puberulum* Desv. 350
— *pulchrum* Bory 274
— *ramosum* Beauv. 54
— *riparium* Bory 274

Aspidium rotundilobatum Bon. 354
— *scandinicum* Willd. 267
— *speciosum* Mett. 341
— *splendens* Willd. 60
— *squamisetum* Kühn 310
— *stipulaceum* Mett. 276
— *strigosum* Willd. 274
— — Mett. 337
— *subcrenulatum* Kühn 309
— *sublobatum* Schum. 54
— *sulcatum* Klf. 337
— *sulcinervium* Hier. 258
— *thelypteris* Sw. var. *squamilosum* Schlecht 282
— *truncatulum* Sw. 305
— *tuberosum* Bory 62
— *undulatum* Afz. ex Sw. 63
— *uliginosum* Kze. 284
— *unitum* Benth. 288
— — var. *glabra* Mett. 289
— *unitum* Sw. 292
— *viridulum* Desv. 249
— *zombesiacum* Hier 278
Asplenium L. 182
— *acutipinnata* Bon. 188
— *adiantoides* Lam. 230
— adiantoides (L.) C. Chr. 215
— aethiopicum (Burm.) Bech. 230
— affine Sw. 233
— affine *forma* Bon. 237
— — var. affine 233
— — var. Gilpinae (Bak.) Tard. 234
— — var. Mettenii (Kühn) Tard. 235
— — var. pecten Bak. 235
— — var. *tanalense* Bak 234
— Afzelii Ros. 237
— andapense Tard. 204
— *anisophyllum* Bak. 208
— anisophyllum Kze. 207
— *annobonense* Hier. 208
— *antiquum* Makino 182
— apertum C. Chr. 235
— *arborescens* Mett 265
— *auriculatum* (Thbg.) Kühn 242

ASPLENIUM auritum Sw. 227
— — forma nana Tard. 228
— *australasicum* Hk. 182
— *avicula* Cord. 213
— Balfourii Bak. 244
— *Bernieri* Cord. 224
— bipartitum Bory 226
— *bipinnatum* C. Chr. 240
— blastophorum Hier. 229
— Boiteaui Tard. 210
— *borbonicum* Hk. 240
— *brachyotus* Kze. 223
— *brachypteron* Kze. 241
— *brevipes* Bak. 260
— Büttneri Hier. var. Hildebrandtii Hier. 228
— *canariense* Willd. 230
— cancellatum Alston 192
— *Capuronii* Tard. 215
— *chlaenopteron* Fée 207
— *concinnum* Kühn 245
— Correardii Tard. 216
— *crinulosum* Desv. 222
— *cristatum* Brack. 232
— cuneatum Lam. 232
— — var. *angustatum* Sim 229
— — var. *gracile* Bon. 232
— *decipiens* Kühn 212
— *decussatum* Sw. 268
— *dimidiatum* auct. 213
— — var. *subaequilaterale* Bak. 192
— diplazisorum Hier. 209
— Dregeanum Kze. 241
— *Dufourii* Fée 209
— erectum Bory. 219
— — var. β Kze. 220
— — var. gracile (P. et R.) Tard. 222
— — var. Zeyheri (P. et R.) Alston et Schelpe. . 220
— *Eylesii* Sim. 218
— *falcatum* Lam. 215
— *falsum* Retz 230
— *filare* Alston 230
— *ficifolium* Golm. 182
— *fissidens* Bory 222

ASPLENIUM *flaccidum* Bon. 202
— formosum Willd. 212
— Friesiorum C. Chr. 191
— — var. nesophilum Ballard 191
— *Gautieri* Hk 206
— *gemmiferum* C. Chr. 209
— *gemmiferum* Tard. 206
— Geppii Carr. 208
— *Gilpinae* Bak. 234
— — var. *pecten* C. Chr. 235
— *gracile P. et R.* 222
— Gregoriae Bak. 201
— herpetopteris Bak. 188
— — forma *dareoidea* C. Chr 189
— — var. acutipinnata (Bon.) Tard. 188
— — var. herpetopteris 188
— — var. masoulae (Bon.) Tard. 189
— — var. villosum (Bon.) Tard. 188
— inaequilaterale Willd. 223
— *induratum* Hk. 222
— *intermedium* Klf. 215
— Kassneri Hier. 193
— *laetum* Sw. 223
— *laetum* var. *brachyotus* Bon. 223
— *lanceolatum* Forsk. 230
— Lastii C. Chr. 194
— *Lavanchei* Bon. var. *elongatum* Bon. 235
— Leandrianum Tard. 238
— *linearilobum* Peter 240
— *linearipinnatum* Bon. 202
— *lineatum* Sw. 244
— — subsp. *supraauritum* C. Chr. 234
— lividum Mett. 224
— lokohoense Tard. 196
— longicauda Hk. 200
— *longicaudata* Bon. 213
— *longisorum* Bak. 194
— *lunulatum* var. *erectum* (Bory) Sim. 219
— *lunulatum* var. *gracile* (P. et R.) Sim. 222
— — var. *Zeyheri* Sim. 220
— macrophyllum Sw. 215
— *madagascariense* Bak. 266
— mangindranense Tard. 199

ASPLENIUM Mannii Hk. 238
— marojejyense Tard. 204
— *mascarenhense* Fée 244
— *masoulae* Bon. 189
— Mildbraedii Hier. 232
— *Mocquerysii* Christ 226
— *monanthemum* Murr. 211
— monanthes L. 211
— *monanthes* var. *triangularipinnata* Bon. 212
— *monilisorum* Domin 191
— *multijugum* Wall. 211
— *nemorale* Bak. 266
— nidus L. 182
— *nigrocoloratum* Bon. 193
— *nigropaleaceum* Bon. 188
— *nigropilosum* Bon. 189
— *nodulosum* Klf. 244
— normale Don. 211
— — var. angustum C. Chr. 212
— obscurum Bl. 190
— *opacum* Kze. 211
— *pachysorum* C. Chr. 209
— parvisorum Bon. 239
— *paucijugum* Ballard 206
— pellucidum Lam. 222
— — var. *bidentata* Bon. 222
— petiolulatum Mett. 213
— *planicaule* C. Chr. 224
— *plumosum* Bory 222
— Poolii Bak. 201
— — forma simplex C. Chr. 202
— — var. linearipinnatum (Bon.) C. Chr. 202
— praegracile Hier. 193
— *praemorsum* Sw. 230
— prionitis Kze. 209
— *proliferum* Lam. 268
— protensum Schrad. 219
— *pseudopellucidum* Bon. 222
— *pumilum* Bon. 218
— pumilum Sw. var. hymenophylloides Fée 218
— *punctatum* Mett. 198
— *radiatum* Sw. 81
— *rectangulare* Bon. 211
— *repandum* Tard. 206

ASPLENIUM *repente* Desv. 211
— *resectum* Sw. 189
— *Rosendahlii* C. Chr. 201
— rutaefolium (Berg.) Kze. 240
— Sandersoni Hk. 198
— *Schimperi* A. Br. 266
— *setosum* Desv. 222
— *splendens* Kze. var. *angustatum* C. Chr. 230
— *simillimum* Kühn 234
— *stans* Kze. 240
— *subaequilaterale* Hier. 192
— *subauriculatum* Hier. 208
— Stuhlmannii Hier. 229
— tsaratananense Tard. 198
— theciferum Kunth. 245
— Thunbergii Kze. 242
— tsaratananense Tard. 198
— unilaterale Lam. 189
— *vagans* Bak. 198
— variabile var. paucijugum (Ballard) Alston 206
— *villosum* Bon. 188
— *Vinsoni* Cord. 235
— *Virchowii* Kühn 246
— viviparum (L.) Pr. 244
— — var. lineatum (Sw.) Tard. 244
— — var. viviparum Tard. 244
— viviparioides Kühn 243
— Warneckei Hier. 214
— *Zeyheri* P. et R. 220
ATHYRIUM Roth. 259
— accedens (Bl.) Milde 268
— andapense Tard. 265
— arborescens (Bory) Milde 265
— *Boryanum* Tagawa 258
— brevipes (Bak.) Tard. 260
— latisectum (Rosen.) Tard. 261
— Lastii (C. Chr.) Tard. 269
— *laxum* Pappe et Rawson 267
— marojejyense Tard. 262
— mohillense (Fée) Tard. 262
— scandinicum (Willd.) Pr. 267
— Schimperi Moug. 266
— *simplicivenium* Holtt. 265

ATHYRIUM soleniopteris (Kze.) Moore 267
— — var. madagascarica Bon. 266
— *Ridleyi Cop* 268
— zakamenense Tard. 264
Belvisia australis Mirb. 80
Blechnum flabellatum Pr. 80
Caenopteris auriculata Thbg. 242
— *furcata* Berg. 240
— *rutaefolia* Berg. 240
— *vivipara* Berg. 244
Callipteris arborescens Bory 265
— *prolifera* Bory 268
Campteria Kleiniana Pr. 101
— *laurea* Moore 90
— *nemoralis* J. Sm. 97
Ceropteris argentea Kühn 118
— *calomelanos* Und. 117
CETERACH Garsault 180
— *capensis* Kze. 181
— cordatum (Thbg.) Desv. var. capense (Spr.) Hier. 181
CHEILANTHES Sw. 136
— *anthriscifolia* Schlecht. 8
— — Willd 11
— *aspera* Klf. 8
— Bergiana Schlecht. 138
— Boivini Kühn 136
— *contracta* Mett 137
— *commutata* Kze. 8
— *dealbata* Don. 141
— farinosa Klf. 140
— — var. *deltoidea* Bon. 141
— *heterophylla* Willd. 146
— hirta Sw. var. contracta Kze 137
— *horizontalipinnata* Bon. 140
— *inaequalis* Mett. 134
— *Kirkii* (Hk.) Alston 148
— madagascariensis Bak. 140
— *sparsisora* Schrad. 8
— *Streetiae* Bak 138
Chrysodium aureum Mett. 109
CONIOGRAMME Fée 114
— *fraxinea* Diels. var. *serrulata* Bon. 114
— — forma *tripinnata* Bon. 116

Coniogramme madagascariensis C. Chr. 114
— — var. tripinnata (Bon.) C. Chr. .. 116
Ctenitis C. Chr. 328
— arthrothrix (Hk.) Tard. 330
— biformis (C. Chr.) Tard. 331
— blepharochlamys (C. Chr.) Tard. 336
— *Boivini* Tard. 347
— *Boryana* Cop. 258
— *cirrhosa* Cop. 334
— crinita (Poir.) Tard. 336
— — var. *hispida* (auct.) 337
— — var. strigosa (Willd). Tard. 337
— crinobulbon (Hk.) Ching 334
— *Currori* Tard. 346
— exaggerata (Bak.) Ching 344
— fraterna (Mett.) Tard. 340
— lanigera (Kühn) Tard. 342
— lanuginosa (Willd.) Cop 345
— madagascariensis Tard. 335
— magna (Bak.) Tard. 344
— mascarenarum (Urban) Tard. 342
— ochrorachis (Bak.) Tard. 332
— pentagona (Bon.) Ching 340
— Poolii (C. Chr.) Tard. 330
— protensa (Afz.) Ching 341
— pseudoperrieriana Tard. 337
— *Warburii* Tard. 331
— subsimilis (Hk.) Tard. 338
— truncicola (C. Chr.) Ching 334
Cornopteris Nakai 250
— Boryana (Willd.) Tard 256
— Forsythii Majoris (C. Chr.) Tard 252
— marojejyensis Tard 254
— parvisora (C. Chr.) Tard 254
— sulcinervia (Hier.) Tard. 258
Cyclosorus Link. 286
— arbusculus (Willd.) Ching 290
— dentatus (Forsk.) Ching 290
— distans (Hk.) Tard. 297
— distans var. mascarensis (Bak.) Tard. 297
— *goggilodus* Tard. 288
— gongylodes (Schkuhr.) Link 288
— — var. glabrus (Mett.) 289

CYCLOSORUS lucidus (Bak.) Tard. 286
— madagascariensis (Fée) Tard. 299
— mauritianus (Fée) Tard. 296
— membranifera (C. Chr.) Alston 289
— *patens* Cop 299
— prismaticus (Desv.) Tard. 294
— *proliferus* Tard. 300
— remotipinnus (Bon.) Tard. 294
— sambiranensis (C. Chr.) Tard. 295
— *silvaticus* Tard. 299
— subpennigerus (C. Chr.) Tard. 298
— unitus (L.) Ching 292
Cyrtomium Pr 325
— *caryotideum* Pr 326
CYSTOPTERIS Bernh 249
— *canariensis* Pr. 249
— *elata* Desv 6
— fragilis (L.) Bernh 249
— *viridula* Desv. 249
Darea auricula Willd. 242
— *stans* Bory 240
DAVALLIA Sm. 39
— *brachypoda* Bak 21
— *calobodon* Bak 12
— chaerophylloides (Poir.) Steudel 39
— — var. bicornis (C. Chr.) 40
— — var. mauritiana (Hk.) Tard 41
— — var. stenochlamys (C. Chr.) Mett. Tard... 40
— *chinensis* Sm 27
— *concinna* Schrad. 245
— *decomposita* Bak. 27
— *denticulata* var. *bicornis* C. Chr. 40
— var. *intermedia* Mett. 39
— var. *mauritiana* (Hk.) Tard. 41
— var. *stenochlamys* C. Chr. 40
— *emirnensis* Hk. 26
— *flabellifolia* Bak. 27
— *flaccida* R. Br. 9
— *Goudotiana* Kze. 25
— *Goudotiana* (p. p.) Hk. 26
— *Goudotiana* var. β Hk. 25
— *mauritiana* Hk. 41
— *Melleri* Hk. 29

DAVALLIA *odontolabia* Bak. 17
— *pedata* Sm. 41
— *pinnatifida* Bak. 41
— *speluncae* Bak. 9
— *thecifera* Kunth 245
— *tenuifolia* Sw. 28
DENNSTAEDTIA Bernh. 10
— anthriscidolia (Bory) Moore 11
— *Henriettae* Diels 15
— madagascariensis (Kze.) Tard. 11
— — var. hirsuta Tard. 12
— — var. Humbertii Tard. 13
Dicksonia abrupta Bory 59
— *Henriettae* Bak. 15
— *hypolepidoides* Bak. 12
— *madagascariensis* Kze. 11
— *rubiginosa* var. β *anthriscifolia* Hk. et Bak. 11
Diplazium accedens Bl. 268
— *brevipes* C. Chr. 260
— *latisectum* Ros. 261
— *Virchowii* Diels 246
DIDYMOCHLAENA Desv. 304
— *lunulata* Desv 305
— microphylla C. Chr. 306
— *sinuosa* Desv. 305
— *squamata* Desv. 305
— truncatula (Sw.) J. Sm. 304
— — var. attenuata Bon. 305
— *truncatula* var. *bipinnatipartita* Bon. 306
— — var. *microphylla* Bon. 306
Diplazium arborescens Sw. 265
— *bipartitum* Pr. 226
— *brevipes* C. Chr. 260
— *comorense* Bojer. 265
— *Lastii* C. Chr. 269
— *latisectum* Rosend. 261
— *mohillense* Fée. 262
— *proliferum* Klf. 268
— *serrulatum* Desv. 265
— *simplicivenium* Holtt. 265
— *Virchowii* Diels 246
DORYOPTERIS J. Sm. 143
— concolor (Langsd. et Fisch.) Kühn 149

DORYOPTERIS *concolor* (non Kühn) Tard. 149
— — var. *Kirkii* (Hk.) Fries 149
— cordifolia (Bak.) Diels 144
— Humbertii Tard. 144
— Kirkii (Hk.) Alston 148
— Kitchingii (Bak.) Bon. 151
— latiloba C. Chr. 152
— madagascariensis Tard. 148
— Nicklesii Tard. 150
— pedatoides (Desv.) Kühn 151
— *phanerophlebia* Diels 125
— pilosa (Poir.) Kühn 146
— madagascariensis Tard. 148
— Adanson. 307
— *adiantiformis* Kze. 50
— *aequibasis* C. Chr. 280
— *Afzelii* C. Chr. 282
— *anateinophlebia* C. Chr. 277
— *arbuscula* O. Kze. 291
— *arthrothrix* C. Chr. 330
— *austriaca* var. *dilatata* Schinz et Tellung 316
— *Baroni* C. Chr. 344
— *bella* C. Chr. 306
— *Bergiana* O. Kze 277
— Bernieri Tard. 314
— *bicolor* Bon. 338
— *biformis* C. Chr. 331
— *blepharorachis* C. Chr. 330
— *blepharochlamys* C. Chr. 336
— *Boivini* Kze. 347
— *Boryana* C. Chr. 256
— *Buchanani* Kze. 310
— *caudiculatus* C. Chr. 294
— *cirrhosa* Tard. 334
— *cordipinnula* C. Chr. 317
— *costularis* C. Chr. 299
— *crenata* O. Kze. 327
— *crinobulbon* C. Chr. 334
— *Currori* Kze. 346
— *dentata* C. Chr. 290
— dilatata (Hoffm.) Gray 316
— *distans* Kze. 297
— *divisa* O. Kze. 256

DRYOPTERIS *eurostricha* C. Chr. 297
— *exaggerata* C. Chr. 344
— *Fauriei* Kodama 327
— *filix* mas subsp. *elongata* Bon. 315
— *Forsythii Majoris* C. Chr. 252
— *fragilis* C. Chr. 284
— *gladiata* C. Chr. 299
— *gongylodes* O. Kze. 288
— — var. *glabra* C. Chr. 289
— *Gueintziana* C. Chr. 280
— *heteroptera* C. Chr. 276
— *Hornei* Kze. 348
— inaequalis (Schlecht.) O. Kze. 314
— — var. comorensis Tard. 315
— *lanigera* C. Chr. 342
— *lanuginosa* C. Chr. 345
— *longicuspis* C. Chr. 278
— *longifolia* Bon. 295
— *lucida* C. Chr. 287
— *magna* C. Chr. 344
— *madagascariensis* C. Chr. 299
— mangindranensis Tard. 316
— Maniana (Hk.) C. Chr. 310
— *mascarenarum* Urban 342
— *mascarensis* Kze. 297
— *mauritiana* C. Chr. 296
— *megaphylla* Bon. 297
— *membranifera* C. Chr. 289
— *modesta* C. Chr. 332
— *mulifrons* C. Chr. 281
— *nigritiana* Kze. 346
— *nimbaensis* Tard. 334
— *obtusiloba* Bak. 277
— *ochrorachis* C. Chr. 332
— *oppositiformis* C. Chr. 272
— *orientalis* C. Chr. 56
— *ornata* Bon. 284
— paleacea (Sw.) C. Chr. var. madagascariensis C. Chr. 309
— *Palmii* C. Chr. 277
— *parallela* C. Chr. 55
— *parasitica* (non (L.) Kze.) Tard. 290
— *parasitica* var. *coriacea* Bon. 296

Dryopteris *parvisora* C. Chr. 254
— *patens* Tard. 278
— *pentagona* Bon. 340
— Perrieriana C. Chr. 312
— *Poolii* C. Chr. 330
— *prismatica* C. Chr. 294
— *procera* Kze. 296
— *prolifera* C. Chr. 300
— *protensa* C. Chr. 341
— — var. *fraterna* C. Chr. 340
— — var. *speciosa* (Mett.) C. Chr. 341
— *punctata* subsp. *rugosula* C. Chr. 6
— *pulvinata* Bon. 334
— *remotipinna* Bon. 294
— remosipinnula Bon. 317
— *sambiranensis* C. Chr. 295
— *Sharpiana* C. Chr. 284
— *setigera* C. Chr. 284
— *Sewelli* C. Chr. 277
— *silvatica* C. Chr. 299
— *Spekei* Kze. 334
— squamiseta (Hk.) Kze. 310
— *strigosa* C. Chr. 337
— *subbiaurita* Kze. 57
— subcrenulata (Bak.) C. Chr. 309
— *subpennigera* C. Chr. 298
— *subsimilis* C. Chr. 338
— *sulcinervia* C. Chr. 258
— *tenericaulis* Ching. 284
— *thelypteris* (L.) Gray var. *squamulosa* C. Chr. 282
— *tomentella* C. Chr. 346
— *trichophlebia* C. Chr. 57
— *truncicola* C. Chr. 334
— *tsaratananensis* C. Chr. 278
— *uliginosa* C. Chr. 284
— *unita* Kze. 292
— *unita* Maxon 288
— *Vogelii* Tard. 340
— *Warburii* C. Chr. 331
— *zambesiaca* C. Chr. 278
Goniopteris madagascariensis Fée 299
— *patens* Fée 299
— *prolifera* Pr. 300

Goniopteris silvatica Pappe et Rawson 299
Grammitis capensis Moore 181
Gymnogramma argentea var. *madagascarica* Bon. 118
— *aurea* Desv. 119
— *calomelanos* Klf. 117
— *capense* Spr. 181
— *leptophylla* Desv. 121
— *rosea* Desv. 118
— *subsimilis* Hk. 338
— *unita* Kze. 299
Haplopteris scolopendrina Bory 176
Hemionitis argentea Willd. 118
— *aurea* Willd. 119
— *Boryana* Willd. 174
— *Hookeriana* Pr. 173
— *immersa* Bory 173
— *leptophylla* Lag. 121
— *obtusa* Bory 175
— *prolifera* Retz. 300
HISTIOPTERIS Agardh 68
— incisa (Thbg.) J. Sm. 68
HUMATA Cav. 41
— *pedata* J. Sm. 41
— *pinnatifida* Bedd. 41
— repens (L. f.) Diels 41
HUMBLOTIELLA Tard. 16
— odontolabia (Bak.) Tard. 17
HYPODEMATIUM Kze. 327
— crenatum (Forsk.) Kühn *onustum* Kze. 327
Hymenophyllum lindsaeoides Bak. 17
HYPOLEPIS Berhn. 6
— *amaurorachis* Hk. 6
— *anthriscifolia* Pr. 8
— *aspera* Pr. 8
— *Bergiana* Hk. 138
— *helenensis* Fée 6
— *pteridioides* Hk. 104
— *rugulosa* J. Sm. 6
— sparsisora (Schrad.) Kühn 8
— villoso-viscida (Thouars) Tard. 6
Lastrea biforme Boivin 331
— *Boryana* Moore 256
— *crenata* Bedd. 327

Lastrea inaequalis Pr. 315
— *cruciata* Pr. 285
— *prolixa* Pr. 280
— *squamulosa* Pr. 282
Lastreopsis Ching..... 346
— Boivini (Bak.) Tindale..... 347
— Currori (Mett.) Tindale..... 346
— Hornei (Bak.) Tindale..... 348
Lathyropteris madagascariensis Christ..... 107
Lepidonevron biserratum Fée..... 60
Lindsaea Dryand. 20
— *apiculata* Kze. 21
— *Boivini* Mett. 33
— cultrata (Willd.) Sw. 21
— *cuneata* Willd. 33
— *ensifolia* Sw. 31
— *ferruginea* Kühn..... 29
— *flabellulata* var. *gigantea* Hk. 34
— *Goudotiana* Mett. 25
— *Griffithiana* Hk. 31
— *heterophylla* Dryander 32
— *javanensis* Bl. 34
— *orbiculata* Mett. 34
— *oxyphylla* Bak. 33
— *lanceolata* Lab. 31
— *leptophylla* Bak. 36
— *madagascariensis* Bak. 24
— *Manii* Hill..... 238
— *orbiculata* Mett. 34
— *pentaphylla* Hk. 31
— *plicata* Bak. 18
— *tenera* var. *gigantea* Holttum..... 34
— *tenuifolia* Mett. 28
— *variabilis* Hk. et Arn. 32
Litobrochia incisa Pr. 68
— *lancaefolia* J. Sm. 88
— *marginata* Pr. 105
— *Montbrisonis* Fée..... 99
Lomariobotrys tenuifolia Fée..... 110
Lomaria Meyerania Kze. 110
— *tenuifolia* Desv. 110
Lonchitis L. 69
— *anthriscifolia* Bory..... 11

LONCHITIS *bipinnata* Forsk. 240
— coriacea Tard. 76
— Coursii Tard. 75
— *Currori* var. *Barteri* (non Hk.) Tard. 79
— glabra Bory 78
— isaloensis Tard. 70
— *javanica* (non Desv.) Tard. 72
— madagascariensis Hk. 78
— natalensis Hk. 72
— *natalensis* Sandford 72
— occidentalis Bak. 79
— *polypus* Bak. 75
— pubescens Willd. 74
— *pubescens* (non Willd.) A. Chev. 72
— — var. *glabra* Bak. 78
— — var. *nudiuscula* Kze. 72
— — var. polypus (Bak.) Tard. 75
— reducta C. Chr. 70
— *tomentosa* Fée 74
— — var. *polypus* C. Chr. 75
Loxocaphe Mannii Kühn 238
— *theciferum* Moore 245
MICROLEPIA Pr. 9
— *calobodon* Mett. 12
— *Henriettae* Kühn 15
— *madagascariensis* Pr. 12
— *Mannii* Eaton 238
— speluncae (L.) Moore 9
MONOGRAMMA Commerson 169
— graminea (Poir.) Schkuhr 170
Neottopteris mauritiana Fée 182
— *Nidus* J. Sm. 182
— *rigida* Fée 182
Nephrodium albo-punctatum Desv. 56
— *anateinophlebium* Bak. 277
— *arbuscula* Desv. 291
— *Bergianum* Hk. 277
— *biforme* Diels 331
— *Boivini* Bak. 347
— *Boryanum* Bak. 256
— *Buchanani* Bak. 310
— *catopteron* Hk. 345
— — var. *minus* Hk. 346

Nephrodium catopteron var. *glabrum* Hk..... 347
— *cirrhosum* Bak. 334
— *crenatum* Bak. 327
— *crinitum* Desv. 336
— — var. *exageratum* Bak. 344
— — var. *pauciflorum* (p. p.) Bak. 336
— *crinobulbon* Hk. 334
— *cucullatum* Bak. 292
— *distans* Hk. 297
— *elatum* Bak. 296
— *eurostotrichum* Bak. 297
— *fibrillosum* Bak. 330
— *heteropteron* Desv. 276
— *Hookeri* Moore et Houlst. 291
— *Hornei* Bak. 348
— *leuconevron* Fée..... 296
— *longicuspe* Bak..... 278
— *lucidum* Bak..... 286
— *magnum* Bak. 344
— *mauritianum* Fée 296
— *monocarpum* Cord. 55
— *nigrescens* Bak. 351
— *ochrorachis* C. Chr. 332
— *odoratum* Hk. et Bak. 327
— *oppositum* Hk. 342
— *parallelum* Bak. 55
— *patens* Bak. 299
— *patens* J. Sm. 299
— *prismaticum* Desv. 294
— *procerum* Bak. 296
— *proliferum* Keys. 300
— *prolixum* Desv..... 280
— *pulchrum* Desv. 274
— *punctulutum* var. *hirsuta* Kühn 60
— *setigerum* Hk. 284
— *Sewellii* Bak. 277
— *Spekei* Bak. 334
— *splendens* Desv. 60
— *squamisetum* Hk. 310
— *strigosum* Desv. 274
— *subbiauritum* Hk. 57
— *subcrenulatum* Bak. 309
— *subquinquefidum* Hk. 341

Nephrodium tomentosum Desv. 274
— *trichophlebium* Bak. 57
— *unitum* Bojer 288
— *unitum* Bory 291
— *unitum* R. Br. 288
— *zambesiacum* Bak. 278
NEPHROLEPIS Schott. 59
— abrupta (Bory) Mett. 59
— *acuta* Pr. 60
— biserrata (Sw.) Schott. 60
— *cordifolia* forma *aureoglandulosa* Bon. 64
— *Pluma* Moore 63
— *punctulata* var. *hirsuta* Kühn 60
— *splendens* Pr. 60
— tuberosa (Bory) Pr. 62
— *tuberosa* Pr. var. *undulata* Mett. 63
— undulata (Afz. ex Sw.) J. Sm. 63
— — var. aureoglandulosa (Bon.) Tard. 64
NOTHOLAENA R. Br. 134
— inaequalis Kze. 134
— lanceolata Bon. 135
— — var. madagascarica (Bon.) Tard. 135
— *madagascarica* Bon. 135
— *Streetiae* Bak. 138
OCHROPTERIS J. Sm. 108
— pallens (Sw.) J. Sm. 108
— *peltigera* Fée 108
Odontoloma Goudotiana Mett. 25
Odontosoria decomposita C. Chr. 27
— *ferruginea* Desv. 29
— *flabellifolia* C. Chr. 27
— *Melleri* C. Chr. 29
— *odontolabia* Diels 17
— *Palmii* Rosend. 28
OLEANDRA Cavanilles 52
— *africana* R. Bon. 52
— distenta Kze. 52
— — var. *madagascarica* (Bon.) Tard. 53
— — var. villosa Tard. 53
— *madagascarica* Bon. 53
— *nodosa* (non Pr.) Bak. 52
— *Welwitchii* Bak. 52

ORTHIOPTERIS Cop. 14
— Henriettae (Bak.) Cop. 15
Parapolystichum Boivini C. Chr. 347
PELLAEA Link 153
— angulosa (Bory) Bak. 160
— *Bojeri* Hk. 164
— Boivini Hk. 158
— — fa. bipinnata C. Chr. 158
— — var. multifrondulosa C. Chr. 159
— — var. tripinnata C. Chr. 158
— calomelanos (Sw.) Link 163
— *concolor* Bak. 149
— *Doniana* var. *pilosus* Bon. 156
— dura (Willd.) Bak. 159
— Goudotii (Kze.) C. Chr. 155
— — var. *bipinnata* Bon. 155
— — var. compacta Bon. 156
— — var. major Sim. 156
— *hastata* Link. 162
— involuta (Sw.) Bak. 164
— *hirtula* C. Chr. 146
— *Kitchingii* Bak. 151
— *ovalifolia* Bon. 167
— *pilosa* Hk. 146
— quadripinnata (Forsk.) Prantl 166
— striata (Desv.) C. Chr. 165
— *sulcata* Bon. 165
— tripinnata Bak. (non Bon.) 167
— tomentosa Bon. 154
— viridis (Forsk.) Prantl 162
— — var. glauca Sim 163
— — var. *incisa* Christ 162
— — var. macrophylla Sim 163
PHANEROPHLEBIA Presl 325
— caryotidea (Wall.) Cop. 326
— — var. micropteris (Kze.) C. Chr. ... 326
gopteris ammifolia Fée 6
— *biformis* Mett. 331
— *Boryana* Mett 6
— *cruciata* Mett. 285
— *helenensis* Kühn. 6
— *Helliana* Fée 285
— *Kingi* Bedd. 258

Phegopteris luxurians Mett. 300
— *Manniana* Kühn 310
— *Montbrisoniana* Fée 285
— *prolifera* Kühn 300
— *pubescens* Keys 74
— *rugulosa* Fée 6
— *sparsisora* Keys 8
— *scalphurata* Fée 276
— *subsimilis* Mett 338
— *tomentosa* Mett 330
— *unita* Mett 299
Phyllitis Virchowii Christ 246
PITYROGRAMMA Link 117
— argentea Domin 118
— — var. aurea Mett. 119
— calomelanos (L.) Link 117
— Humbertii C. Chr. 120
— *insularis* Domin 117
Platyloma dura J. Sm. 155
— *geraniifolia* Lowe 149
Polybotrya Meyeriana Mett. 112
POLYPODIUM *adiantiforme* Forst. 50
— *arthrothrix* Hk. 330
— *angelicaefolium* Schumach. 351
— *Baroni* Bak. 344
— *Bergianum* Schlecht. 277
— *biforme* Bak. 331
— *Bojeri* Hk. 285
— *coriaceum* Sw. 50
— *crenatum* Forsk. 327
— *crinitum* Poir. 336
— *dentatum* Forsk. 290
— *diaphanum* Bory 249
— *dilatatum* Hoffm. 316
— *fragile* L. 249
— *fusco-setaceum* Bojer 337
— *leptophyllum* L. 121
— *luxurians* Kze. 300
— *Mannianum* Hk. 310
— *mascarense* Bak. 297
— *obtusilobum* Bak. 277
— *orientale* Gmel. 56
— *phegopteroides* Desv. 336
— *politum* Poir. 50

POLYPODIUM *polyxiphion* Bak. 331
— *rugosulum* Labill. 6
— *rugulosum* auctt. 6
— *sessilifolium* Hk. 285
— *Sharpianum* Bak. 284
— *speluncae* L. 9
— *subtripinnatum* Clarke 258
— *tenericaule* Wall. 284
— *thelypteroides* Desv. 336
— *tomentosum* Bory 330
— *tomentosum* Thouars 274
— *unitum* L. 292
— *villoso-viscidum* Thouars 6
POLYSTICHOPSIS C. Chr. 306
— bella (C. Chr.) Tard. 306
POLYSTICHUM Roth 318
— *adiantiforme* J. Sm. 50
— — var. *madagascaricum* R. Bon. 46
— Coursii Tard. 324
— *goggilodus* Gaud. 288
— kalambatitrense Tard. 320
— luctuosum Moore 320
— maevaranense Tard. 319
— *pungens* C. Chr. 324
— tsaratananense Tard. 322
PSAMMIOSORUS C. Chr. 58
— paucivenius C. Chr. 58
PSEUDOTECTARIA Tard. 358
— crinigera (C. Chr.) Tard. 360
— Decaryana (C. Chr.) Tard. 358
Pteridella dura Mett. 159
PTERIDIUM Scopoli 66
— aquilinum (L.) Kühn 66
— — var. *lanuginosum* Henr. 66
— esculentum (Forst.) Nakai 67
PTERIS L. 82
— *acuminata* Bak. 88
— *angulosa* Bory 160
— *appendiculata* Bak. 90
— *aquilina* L. 66
— *aquilina* forma *glabrior* Carr. 66
— *aquilina* L. var. *lanuginosa* (Bory) Hk. 66
— *argyrophylla* Sw. 141

PTERIS *articulata* Kze. 160
— *atrovirens* (non Willd.) A. Chev. 99
— biaurita L. 99
— *biaurita* C. Chr. 97
— *biaurita* (non L.) Tard. 96
— — var. *africana* Bon. fa. *trachyrachis* Bon. 103
— — (non L.) var. *nemoralis* A. Chev. 97
— *Bonapartei* C. Chr. 90
— brevisora Bak. 104
— *Burkeana* Hk. 159
— *calomelanos* Sw. 163
— camerooniana Kühn 90
— *capensis* Thbg. 66
— catoptera Kze. 98
— *concolor* Langsd. et Fisch. 149
— *consobrina* Kze. 166
— *Cordemoyi* C. Chr. 91
— *cordifolia* Bak. 144
— *costata* Bory 85
— cretica L. 86
— *Curtisii* C. Chr. 90
— dentata Forsk. 91
— — var. oligodyctya (Bak.) Tard. 92
— *Diestelii* Hier. 96
— *diversifolia* Sw. 85
— *dura* Willd. 159
— elongatiloba Bon. 89
— — var. *erythrorachis* Bon. 89
— — var. *multipinnula* C. Chr. 89
— — var. remotivenia Bon 89
— *ensifolia* Poir. 85
— *esculenta* Forst. 67
— *farinosa* Forsk. 140
— *flabellata* Thbg. 91
— *graminea* Poir. 170
— geminata Wall. 101
— *geraniifolia* Raddi 149
— *glabra* Merrill 97
— glabra Mett. 78
— *glaucescens* Bory 68
— *Goudotii* Kze. 155
— *graminea* Poir. 170
— griseoviridis C. Chr. 100

PTERIS *hastata* Thbg. 163
— heteroclita Desv. 93
— *Hildebrandtii* Hier. 97
— Humbertii C. Chr. 104
— *inaequilateralis* Poir. 85
— incisa Thbg. 68
— *involuta* Sw. 164
— lancaefolia Ag. 88
— — var. platyodon (Bak.) C. Chr. 88
— *lanuginosa* Bory 66
— Lastii C. Chr. 88
— *lathyropteris* C. Chr. 107
— laurea Desv. 90
— *leucomelas* Mett. 163
— linearis Poir. 97
— *lomarioides* Col. 86
— *longifolia* Wall. 85
— macrodon Bak. 92
— madagascarica Agardh. 106
— — var. lathyropteris (C. Chr.) Tard. 107
— *madagascariensis* Kühn 78
— *Manniana* Bak. 90
— *marginata* Bory 105
— *maxima* Bak. 101
— *Melleri* Bak. 93
— Mettenii Kühn 101
— *microdonta* Gaud. 85
— *Montbrisonis* Hk. 99
— *natalensis* Kühn 72
— *nemoralis* Willd. 97
— *nervosa* Thbg 86
— *normalis* Don. 97
— *oligodyction* Bak. 92
— *palmata* Bak. 152
— *pectiniformis* Godet 155
— *pedatoides* Desv. 152
— *pellucida* Bak. 90
— — Klf 99
— *pentaphylla* Willd. 86
— Perrieriana C. Chr. 102
— *phanerophlebia* Bak. 125
— *pilosa* Poir. 146
— *Pohliana* Pr. 149

PTERIS pseudolonchitis Bory 94
— *pteridioides* Ballard 104
— quadriaurita Retz. 96
— *quadriaurita* forme simple Bon. 90
— — var. *setigera* Bon. 98
— *quadripinnata* Forsk. 166
— remotifolia Bak. 106
— — var. *scabra* Bon. 107
— *remotipinna* Bon. 106
— *scolopendrina* Bory 176
— *serraria* Sw. 86
— *striata* Desv. 165
— *straminea* Mett. 91
— trachyrachis (Bon.) C. Chr. 103
— *Treacheriana* Bak. 86
— tripartita Sw. 105
— *triplicata* Ag. 93
— — var. *pseudolonchitis* C. Chr. 94
— *triphylla* Mart. et Gal. 86
— *viridis* Forsk. 162
— — var. *incisa* Christ 163
— vittata L. 85
— woodwardioides Bory 99
RUMOHRA Raddi 42
— adiantiformis (Forsk.) Ching 50
— *aspidioides* Raddi 50
— Capuronii Tard. 48
— glandulosa Tard. 46
— Humbertii Tard. 44
— lokohoensis Tard. 46
— madagascarica (Bon.) 46
Saccoloma Henriettae C. Chr. 15
Sagenia apiifolia J. Sm. 354
— *gemmifera* Fée 352
— *Lawrenceana* Moore 350
SAMBIRANIA Tard. 17
— Decaryana (C. Chr.) Tard. 18
— plicata (Bak.) Tard. 18
SCHIZOLEGNIA Alston 30
— Coursii (Tard.) Tard. 37
— *cuneata* (Willd.) Alston 33
— ensifolia (Sw.) Alston 31

Schizolegnia	heterophylla (Dryand.) Alston	32
—	— var. cuneata (Willd.) Tard.	33
—	javanense (Bl.) Alston	34
—	leptophylla (Bak.) Tard.	36
—	orbiculata (Lam.) Alston	34
—	oxyphylla (Bak.) Tard.	33
Schizoloma	*Agatii* Brack.	31
—	*Coursii* Tard.	37
—	*Decaryanum* C. Chr.	18
—	*ensifolium* J. Sm.	31
—	*grandiareolatum* Bon.	31
—	*heterophyllum* J. Sm.	32
—	*javanense* Holttum	34
—	*leptophylla* Tard.	36
—	*orbiculatum* Kühn	34
—	*oxyphyllum* Tard.	33
—	*pluriforme* Bon.	32
—	*pentaphyllum* Fée	31
Scyphofilix speluncae Farwell		9
Sphenomeris	Maxon	22
—	*chinensis* C. Chr.	27
—	chusana (L.) Cop.	27
—	— var. *divaricata* Christ	29
—	*decomposita* C. Chr.	27
—	emirnensis (Hk.) Tard.	26
—	flabellifolia (Bak.) C. Chr.	27
—	Goudotiana (Kze.) Tard.	25
—	Humbertii Tard.	22
—	madagascariensis (Bak.) Tard.	24
—	Melleri (Hk.) C. Chr.	29
—	*odontolabia* C. Chr.	17
Stenochlaena	J. Sm.	110
—	*Meyeriana* Pr.	112
—	tenuifolia (Desv.) Moore	110
Stenoloma	*chinense* Bedd.	27
—	*chusana* ching.	27
—	*Goudotiana* Fée	25
Stenosemia	Presl	357
—	Waterlotii Tard.	357
Thamnopteris	*nidus* Pr.	182
Thelypteris	Schmidel	271
—	Afzelii (C. Chr.) Tard.	282
—	Bergiana (Schlecht.) Tard.	277

THELYPTERIS cruciata (Willd.) Tard. 285
— heteroptera (Desv.) Tard. 276
— multifrons (C. Chr.) Tard. 281
— oppositiformis (C. Chr.) Tard. 272
— *palustris* (Salisb.) Schott var. *squamigera* Tard..... 282
— prolixa (Willd.) Tard. 280
— squamulosa (Schlecht.) Ching..... 282
— strigosa (Willd.) Tard. 274
— tomentosa (Thouars) Tard. 274
— tsaratananensis (C. Chr.) Tard. 278
— uliginosa (Kze.) Ching..... 284
— zambesiaca (Bak.) Tard. 278
— — var. acquibasis (C. Chr.) Tard. 280
TECTARIA Cav. 349
— angelicaefolia (Schum.) Cop. 351
— *coadunata* var. *gemmifera* C. Chr. 352
— *crinigera* C. Chr. 360
— *Decaryana* C. Chr. 358
— gemmifera (Fée) Alston..... 352
— Humbertiana Tard. 351
— Lawrenceana (Moore) C. Chr. 350
— madagascarica Tard. 356
— magnifica (Bon.) C. Chr. 354
— *Nicklesii* Tard. 351
— puberula (Desv.) C. Chr. 350
— *rotundilobatum* Bon..... 354
TRACHYPTERIS André..... 121
— Drakeana (Jeanp.) C. Chr. 122
Trichomanes adiantoides L. 230
— *aethiopicum* Burm. 230
— *chaerophylloides* Poir. 39
— *chinense* L. 27
— *cuneiforme* Forst. 28
— *polysperma* Poir. 28
VITTARIA J. Sm. 175
— *angustifrons* Bory..... 178
— ensiformis Sw. 179
— Hildebrandtii Hier. var. major Hier..... 178
— Humblotii Hier.,..... 177
— isoetifolia Bory..... 176
— *plantaginea* Bory..... 179
— scolopendrina (Bory) Thwait..... 176
— zosterifolia Bory..... 178
WOODSIA R. Br. 303
— Burgessiana Gerr. 304

Imprimé en France
TYPOGRAPHIE FIRMIN-DIDOT ET Cie. – MESNIL (EURE). – 4 624
Dépôt légal : 2e trimestre 1958.

INDEX DES FAMILLES

DE LA

FLORE DE MADAGASCAR

ET DES COMORES

(PLANTES VASCULAIRES)

Les noms des familles parues sont en italiques.

1 *Marattiacées.*
2 *Ophioglossacées.*
3 *Hyménophyllacées.*
4 *Cyathéacées.*
5_1 *Dennstaedtiacées.*
5_2 *Lindsaeacées.*
5_3 *Davalliacées.*
5_4 *Ptéridacées.*
5_5 *Adiantacées.*
5_6 *Vittariacées.*
5_7 *Aspléniacées.*
5_8 *Athyriacées.*
5_9 *Thélyptéridacées.*
5_{10} *Aspidiacées.*
5_{11} Blechnacées.
5_{12} Lomariopsidacées.
5_{13} Grammitidacées.
5_{14} Polypodiacées.
6 *Parkériacées.*
7 *Gleichéniacées.*
8 *Schizéacées.*
9 *Osmondacées.*
10 *Marsiléacées.*
11 *Salviniacées.*
12 Equisétacées.
13 Lycopodiacées.
14 Sélaginellacées.
15 Psilotacées.
16 Isoëtacées.
17 Cycadacées.
18 Taxacées.
19 Typhacées.
20 Pandanacées.
21 *Potamogétonacées.*
22 *Naiadacées.*
23 *Aponogétonacées.*
24 *Scheuchzériacées.*
25 *Alismatacées.*
26 *Hydrocharitacées.*
27 *Triuridacées.*
28 Graminées.
29 *Cypéracées.*
30 *Palmiers.*
31 Aracées.
32 *Lemnacées.*
33 *Flagellariacées.*
34 *Restionacées.*
35 *Xyridacées.*
36 *Eriocaulacées.*
37 *Commélinacées.*
38 *Pontédériacées.*
39 *Joncacées.*
40 *Liliacées.*
41 *Amaryllidacées.*
42 *Velloziacées.*
43 *Taccacées.*
44 *Dioscoréacées.*
44 *bis. Trichopodacées.*
45 *Iridacées.*
46 *Musacées.*
47 *Zingibéracées.*
48 *Burmanniacées.*
49 *Orchidées.*
50 Casuarinacées.
51 Pipéracées.
51 *bis.* Chloranthacées.
51 *ter.* Didymélacées.
52 *Salicacées.*
53 *Myricacées.*
54 *Ulmacées.*
55 *Moracées.*
56 Urticacées.
57 Protéacées.
58 *Santalacées.*
59 *Olacacées.*
59 *bis.* Opiliacées.
60 Loranthacées.
61 Balanophoracées.
62 Aristolochiacées.
63 Rafflésiacées.
64 Hydnoracées.
65 *Polygonacées.*
66 *Chénopodiacées.*
67 *Amaranthacées.*
68 *Nyctaginacées.*
69 *Phytolaccacées.*
70 Aizoacées.
71 Portulacacées.
72 *Basellacées.*
73 *Caryophyllacées.*
74 *Nymphéacées.*
75 *Cératophyllacées.*
76 *Renonculacées.*
77 Ménispermacées.
78 *Annonacées.*
78 *bis.* Winteracées.
79 *Myristicacées.*
80 Monimiacées.
81 *Lauracées.*
82 Hernandiacées.
82 *bis.* Papavéracées.
83 Capparidacées.
84 Crucifères.
85 Moringacées.
86 Népenthacées.
87 Droséracées.
88 *Podostémonacées.*
89 *Hydrostachyacées.*
90 Crassulacées.
91 Saxifragacées.
92 *Pittosporacées.*
93 Cunoniacées.
93 *bis.* Montiniacées.

94 Myrothamnacées.
95 Hamamélidacées.
96 Rosacées.
97 Connaracées.
98 Légumineuses.
99 Géraniacées.
100 Oxalidacées.
101 *Linacées.*
102 *Érythroxylacées.*
103 *Zygophyllacées.*
104 *Rutacées.*
105 *Simarubacées.*
106 *Burséracées.*
107 Méliacées
108 *Malpighiacées.*
108 *bis. Trigoniacées.*
109 *Polygalacées.*
110 Dichapétalacées.
111 *Euphorbiacées* (t. I).
111 Euphorbiacées (t. II).
112 *Callitrichacées.*
113 *Buxacées.*
114 *Anacardiacées.*
115 *Aquifoliacées.*
116 *Célastracées.*
117 *Hippocratéacées.*
118 *Salvadoracées.*
119 *Icacinacées.*
120 Sapindacées.
121 Didiéréacées.
122 Balsaminacées.
123 *Rhamnacées.*
124 Vitacées.
125 Eléocarpacées.
126 *Chlénacées.*
127 Ropalocarpacées.
128 Tiliacées.
129 *Malvacées.*
130 *Bombacacées.*
131 Sterculiacées.
132 *Dilléniacées.*
133 *Ochnacées.*
134 *Théacées.*
135 *Hypéricacées.*
136 *Guttifères.*
136*bis. Diptérocarpacées.*
137 *Élatinacées.*
138 *Canellacées.*
139 *Violacées.*
140 *Flacourtiacées.*
140 *bis. Bixacées.*
141 *Samydacées.* [1]
142 *Turnéracées.*
143 *Passifloracées.*
144 Bégoniacées.
145 Cactacées.
146 *Thyméléacées.*
147 *Lythracées.*
148 *Sonneratiacées*
149 *Lécythidacées.*
150 *Rhizophoracées*
151 *Combrétacées.*
152 *Myrtacées.*
153 *Mélastomatacées.*
154 *Oenothéracées.*
155 *Halorrhagacées.*
156 Araliacées.
157 Ombellifères.
158 Cornacées.
159 Vacciniacées.
160 Éricacées.
161 *Myrsinacées.*
162 Primulacées.
163 Plombaginacées.
164 Sapotacées.
165 *Ébénacées.*
166 *Oléacées.*
167 Loganiacées.
168 Gentianacées.
169 Apocynacées
170 Asclépiadacées.
171 Convolvulacées.
171 *bis.* Humbertiacées.
172 Hydrophyllacées.
173 Boraginacées.
174 *Verbénacées.*
174 *bis Avicenniacées.*
175 Labiées.
176 Solanacées.
177 Scrofulariacées.
178 *Bignoniacées.*
179 Pédaliacées.
180 Gesnériacées.
181 *Lentibulariacées.*
182 Acanthacées.
183 Plantaginacées.
184 Rubiacées.
185 Cucurbitacées
186 *Lobéliacées.*
187 Campanulacées.
188 Goodéniacées.
189 Composées.

---

(1) La 141e Famille : *Samydacées* a été fusionnée avec la 140e Famille : *Flacourtiacées.*